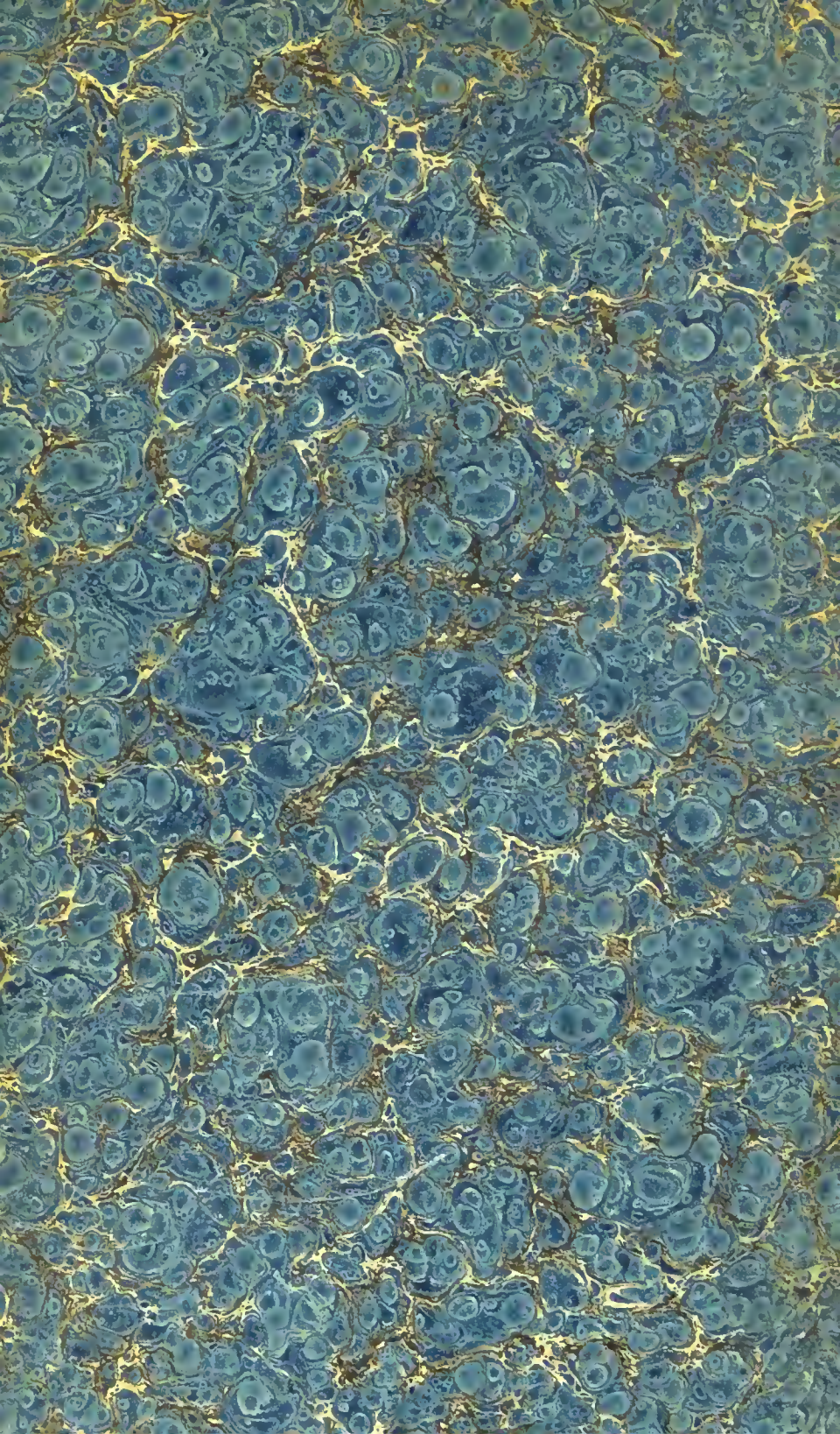
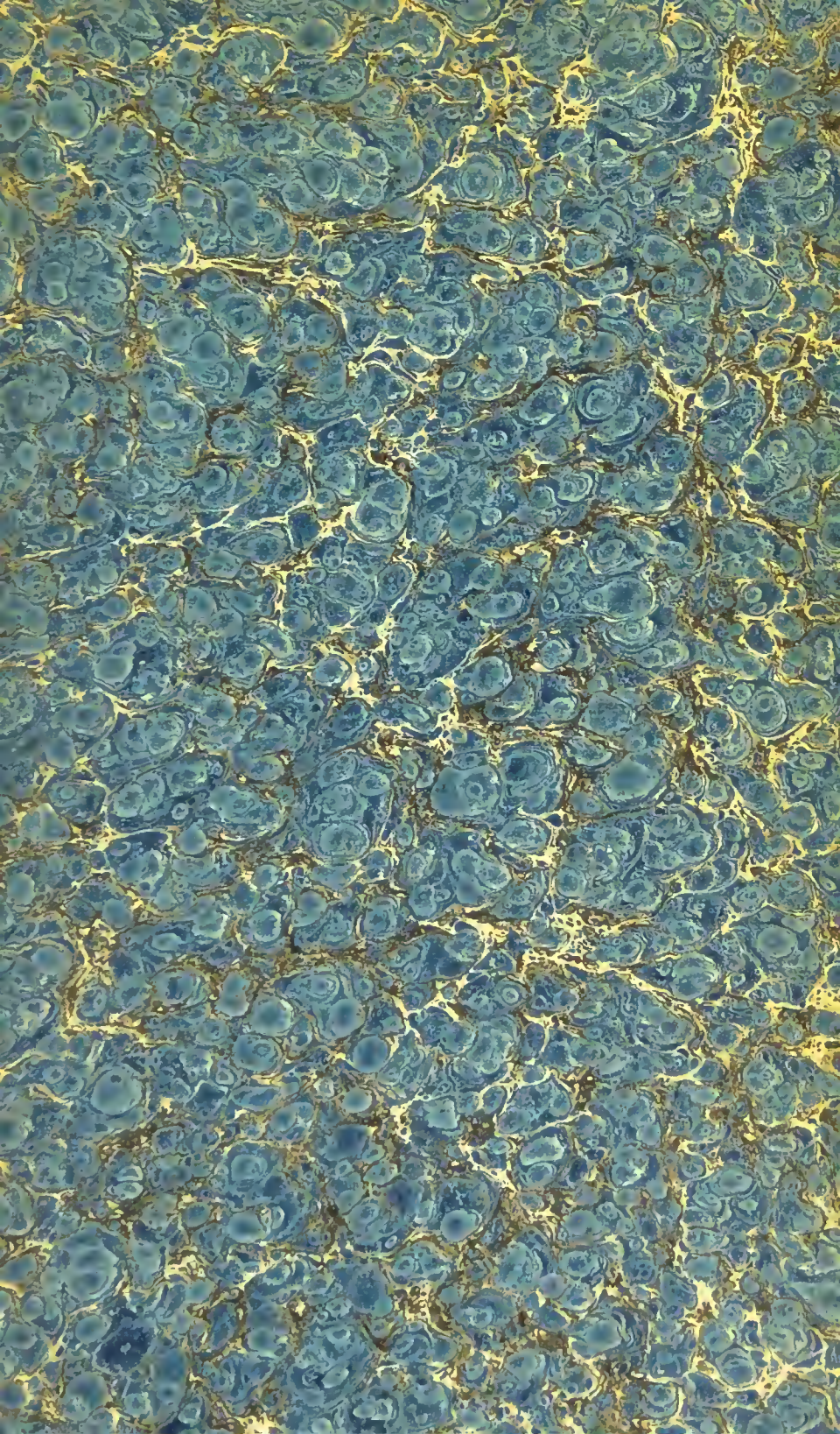




Digitized by the Internet Archive
in 2017 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b28760219

TRAITÉ

ANALYTIQUE

ET PRATIQUE

DES EAUX

MINÉRALES ET MÉDICINALES

DE LA VILLE D'AX ET D'USSAT.

TRAITÉ
ANALYTIQUE
ET PRATIQUE
DES
EAUX THERMALES
D'AX ET D'USSAT,

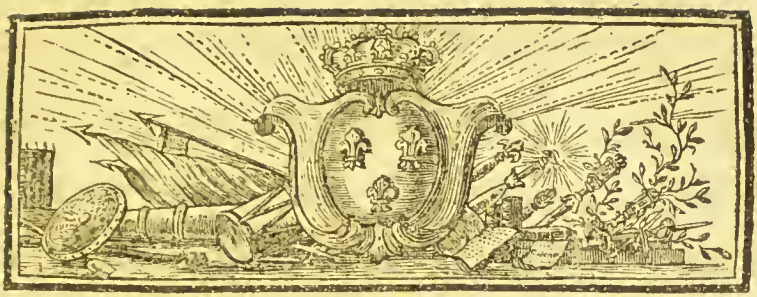
AVEC LA DESCRIPTION DES BAINS,
DES DOUCHES ET DES FONTAINES,
ET LA MEILLEURE MANIERE DE LES EMPLOYER
DANS LES DIFFÉRENTES MALADIES.

PAR M. PILHES,

Docteur en Médecine de la Faculté de Montpellier, Médecin-Intendant de ces Eaux, Correſpondant de l'Académie des Sciences de Toulouſe, Profeſſeur de l'Art des Accouchements, & Penſionné par la Province de Foix.

A PAMIERS,
Chez ANDRÉ LARROIRE, Imprimeur des États de Foix. *Rue Major.* 1787.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY



A NOSSEIGNEURS,

NOSSEIGNEURS DES ÉTATS

DU PAYS DE FOIX.

NOSSEIGNEURS,

LORSQU'ON jette les yeux ſur notre Monarchie devenue ſi floriſſante depuis la renaiſſance des lettres, & qu'on voit, ſous les regnes ſucceſſifs, la lumiere des Arts éclairer par dégrés les diverſes contrées, on eſt frappé d'admiration à l'aſpect des monumens que la grandeur ou l'opulence ont

élevé dans l'étendue des Provinces. Mais la grandeur ſeule étale vainement des chefs-d'œuvres, s'ils ne ſont marqués du ſceau de l'utilité; l'admiration eſt ſtérile & momentanée; notre ame ſe dégoûte ou s'attriſte, & ce n'eſt que l'accord du bon & du beau qui captive ſes affections. Si le beau la ſéduit, c'eſt le bon qui la touche, & qui fait ſur elle l'impreſſion permanente. Ainſi, dans ce majeſtueux édifice que la piété de Louis le Grand fit élever pour les Défenſeurs de la Patrie, au milieu de ce temple que la vertu fit conſacrer à l'humanité, l'enthouſiaſme éveille le ſentiment. Tandis que l'œil s'égare dans le détail des beautés qui le charment, l'attendriſſement ſe gliſſe dans le cœur, & la bonté du Monarque fait oublier ſa magnificence.

Je ſais, NOSSEIGNEURS, que toute adminiſtration n'a pas l'heureux pouvoir

de ſignaler ſes généreux penchants. Il n'appartient qu'aux Capitales, aux riches Provinces, de former des établiſſemens diſpendieux. L'or y circule à pleins canaux, tandis que d'autres lieux foibles & languiſſans par leur ſituation & leurs limites, ne trouvent dans le commerce & l'induſtrie que de médiocres reſſources. Mais la modicité des fonds publics leur donne du moins cet avantage commun avec les fortunes bornées des particuliers, que l'adminiſtration ne tourne jamais ſes vues que ſur les objets uniquement utiles. Les idées de luxe & d'oſtentation, voilées ailleurs ſous le prétexte de reſtaurations & d'embelliſſemens, n'égarent point leur économie politique. C'eſt là ſur-tout, NOSSEIGNEURS, ce qui diſtingue & qui caractériſe vos délibérations. Au milieu de cette affluence de demandes & de projets; parmi les beſoins ſans ceſſe

renaiſſans que chaque particulier vous expoſe, vous rejettez ou vous renvoyez à des temps plus favorables, tout ce que la juſtice ou l'abſolue néceſſité ne rend pas indiſpenſable : vous préférez les objets les plus marqués au coin de l'utilité ; & vous ſubordonnez l'enſemble de vos opérations à l'équilibre des revenus & de la dépenſe. Le bien public n'eſt point pour vous un motif ſpécieuſement offert à la multitude, pour lui dérober la marche ſecrete de l'intérêt particulier ; il eſt pour vous le profit réel, qui réſulte pour chaque individu, de l'effet de vos délibérations. Auſſi parmi les inſtitutions qu'ont amené les temps, & qu'a cimenté le pouvoir ſuprême, il n'en eſt pas de plus intéreſſante pour nous que l'établiſſement de cette Aſſemblée auguſte, où les trois Ordres de l'Etat réunis, s'occupent avec autant de zele que d'intelligence des

pénibles ſoins qu'exige la Province. Vous ne bornez pas vos travaux aux beſoins, ainſi qu'à la juſtice du moment ; vous étendez vos vues dans l'avenir : & la ſolidité de vos opérations vous eſt un garant aſſuré de la reconnoiſſance de nos ſucceſſeurs. Eh ! qui pourroit, ſur-tout, refuſer un ſentiment ſi juſte à celle de vos inſtitutions que vous ont inſpiré le bien de la patrie, & l'amour de l'humanité ? Convaincus que la population eſt la baſe de toutes les richeſſes, vous avez jeté des regards attentifs ſur le principe de la population : vous avez obſervé cette époque critique, & trop ſouvent funeſte, où la nature alarmée ne donne le jour à l'homme, qu'en le pouſſant avec effort vers le premier écueil de la vie. Vous avez vu qu'en le livrant à des femmes ſans principes, la confiance publique s'étoit endormie ſur la plus fatale des erreurs ; que

c'étoit la faux de la mort remiſe aux mains de l'ignorance, portant de tout côté ſes coups dans le ſein de la nuit, & rejettant le reproche de ſes ravages ſur les écarts de la nature. Frappés de cette affreuſe image, vous avez établi des Cours publics, où des des femmes de chaque lieu s'inſtruiſent dans l'art de donner à leur ſexe un ſecours éclairé, qui, ſoulageant ſes ſouffrances, dérobe la naiſſance de l'homme au plus grand des dangers. En favoriſant la population, vous avez éprouvé la ſatisfaction douce & pure d'avoir fait un grand bien, & le plaiſir flatteur de le voir imiter. Les Arts utiles ſe propagent ainſi que la lumiere. Les Provinces voiſines ont vivement ſenti l'importance de votre inſtitution, & ſe ſont empreſſées à l'envi de ſuivre votre exemple.

Ce n'étoit pas aſſez pour vous, NOS-SEIGNEURS, d'avoir détruit le premier

obſtacle de la population ; vous avez jugé qu'il falloit encore l'augmenter ; que le nombre des habitans dépendoit des facultés du pays, & que l'affluence des étrangers pouvoit ſeule y verſer l'abondance. Un Pays, en effet, qui ne ſeroit peuplé que de ſes habitans naturels, fourniroit ſans doute à leur ſubſiſtance, parce qu'ils auroient des mœurs ſimples & très-peu de beſons : ils vivroient même heureux, s'ils pouvoient être iſolés : mais une Province, liée par toute eſpece de rapports à des Provinces voiſines, doit être conſidérée ſous une autre face ; il ne s'agit pas alors de ſon bonheur propre ; elle ne peut être heureuſe que d'un bonheur commun : ſon ſort ne ſauroit être excluſif : comme partie conſtitutive du tout, elle doit en ſubir les loix ; & ſes travaux, en améliorant ſon état, doivent tendre tous à la proſpérité générale. De-là dérive la néceſſité

d'une communication réciproque ; la néceſſité des échanges qui conſtituent le commerce ; la néceſſité de la circulation des eſpeces & celle des individus. Tous ces reſſorts ſont l'ame d'un Etat. C'eſt dans leur mouvement continuel que réſide ſa force & ſa grandeur : il ne peut en vivifier toutes les parties que par la facilité des routes. Elles ſont depuis long-temps un des principaux objets de votre attention, & malgré la modicité des reſſources, malgré le ménagement qu'une adminiſtration prudente doit aux contribuables, vous avez fait tout ce que la ſituation des lieux ne paroiſſoit pas vous permettre. Un pays auſſi montagneux préſentoit à chaque pas, dans les inégalités du terrein, de puiſſans obſtacles à l'établiſſement du roulage : on les a ſurmontés ; on a applani les rochers, couvert les précipices, multiplié les ponts, adouci les collines ;

à force de travaux, on a dompté, pour ainſi dire, cette nature ſauvage qui ſembloit refuſer l'accès à l'étranger, ou le dégoûter de la connoître. Nos neveux ne vous feront pas le reproche que nous pouvons faire à nos ancêtres ; ils éprouvoient chaque jour les incommodités de leurs ſentiers raboteux, & n'apprécioient pas aſſez les avantages d'une belle route. Une inſouciance paiſible les entretenoit dans la ſimplicité des peuples primitifs ; & bornant leur exiſtence & leurs vues autour de nos montagnes, ils vous ont reſervé la gloire de travailler à l'agrandiſſement de la Patrie.

Il eſt certain, NOSSEIGNEURS, que la proſpérité de la Province dépendoit de la conſtruction des chemins. Les productions du ſol, & ſon commerce intérieur, ſuffiſent aux vrais beſoins des habitans, & ne ſont pas aſſez conſidérables pour y

répandre une extrême & dangereuſe opulence. Elle n'eſt pas aſſez riche pour s'appauvrir ; elle ne peut tendre qu'à l'augmentation de ſes facultés. Ne pouvant cependant puiſer ſes moyens, ni dans la ſurabondance des denrées, ni dans le produit des Arts, il ſemble qu'il ne lui reſtoit pas de reſſource eſſentielle pour attirer le numéraire des autres Provinces ; mais la nature prévoyante & féconde n'abandonne pas ſon ouvrage ; elle diſtribue dans tous les climats des faveurs relatives & qui ſe compenſent. L'aſpect de nos rochers eſcarpés, & leurs maſſes verticales étonne l'étranger ; il ne ſoupçonne pas que la richeſſe puiſſe naître de la ſtérilité même de ces montagnes, ni qu'elles recelent dans leur ſein des tréſors précieux à l'humanité. Elles n'y cachent pas le métal corrupteur que la cupidité barbare de l'Europe arroſa tant de fois du ſang des malheureux

Mexicains ; elles produiſent ce fer bien plus utile à l'homme, & ces eaux ſalutaires qui guériſſent ſes maux, & qui le régénerent. La nature a bien dédommagé ce pays, puiſqu'elle a placé les intérêts des habitans dans la conſervation de l'eſpece humaine. Il ne falloit que des chemins pour jouir des avantages que nos eaux pouvoient procurer à la Province ; ils ſont faits, & la foule accourt déja depuis deux ans à ces Sources de ſanté, que la difficulté d'y parvenir avoit rendues ſi long-temps inutiles. Leur réputation eſt faite parmi nous ; mais une confiance aveugle ne la porte pas chez l'étranger : le ſuccès de leur renommée dépendoit d'une Analyſe ſûre qui prouvât leurs vertus, parce que les Médecins n'en reconnoiſſent le témoignage, que revêtu du ſceau de la chymie & de l'obſervation.

Vous m'avez honoré de votre choix,

NOSSEIGNEURS, pour ce travail important ; daignez en agréer l'hommage. Les motifs qui vous l'ont fait ordonner ont animé mon zèle, & je n'ai rien négligé pour le rendre plus digne de vous être offert, & pour remplir vos deſſeins.

J'ai l'honneur d'être, avec un profond reſpect,

NOSSEIGNEURS,

Votre très-humble & très-obéiſſant Serviteur,

PILHES.

TRAITÉ
ANALYTIQUE
DES EAUX THERMALES
D'AX ET D'USSAT.

PREMIERE PARTIE.

Généralités ſur les Eaux d'Ax.

LA ville d'Ax dans le Comté de Foix, ſituée dans une vallée agréable, à trois lieues de Taraſcon, à deux journées réglées de Toulouſe & de Carcaſſonne, entourée de montagnes graniteuſes, abonde en ſources d'eaux thermales ſulfureuſes. J'en

ai compté cinquante-trois, dont les dégrés de chaleur ſont variés depuis le 17e juſqu'au 61e dégré au thermometre de M. de Réaumur (1). Elles ont été connues dans les temps les plus reculés : l'hiſtoire de Foix en fait mention ; mais elles étoient peu fréquentées, parce qu'on ne pouvoit pas y parvenir en voiture. Depuis que la Province a fait faire de larges & beaux chemins, on a mis ces Eaux thermales dans le meilleur état.

Ces ſources ſont conſtamment claires : les orages & les pluïes ne les troublent pas : jamais elles ne ſont gelées : la chaleur & le volume de celles qui ſont au deſſus de 35 dégrés, ſont invariables dans toutes les ſaiſons. J'ai obſervé que pendant l'hiver, la chaleur des autres baiſſoit, d'autant plus qu'elles étoient tempérées ; mais la plus

(1) Je me ſuis ſervi dans toutes mes expériences des thermometres faits par M. Moſsy, *quai Pelletier à Paris :* j'ai eu la ſatisfaction de les voir marcher toujours uniformément.

grande diminution ne paſſe pas un degré ; leur quantité augmente un peu, & ſurtout dans celles qui viennent de plus loin en ſerpentant, à quelques pieds de la ſurface de la terre : on peut eſtimer à un douzieme la plus grande augmentation dont elles ſoient ſuſceptibles ; & c'eſt ordinairement dans le mois de Mai, elles ont repris en Juin leur conſtitution naturelle. En faiſant des recherches ſur leur origine, on les trouve de plus en plus profondes, & leur chaleur augmente à meſure qu'on creuſe davantage. Il y a lieu de croire qu'elles s'élevent des entrailles de la terre, puiſque des habitans en creuſant des puits ont été quelquefois obligés de les abandonner, parce qu'à 15 & 20 pieds de profondeur ils découvrent l'eau chaude.

Leur ſaveur & leur odeur reſſemblent à celles des œufs couvis ; elles noirciſſent l'argent. Les précipités occaſionnés par le ſel de ſaturne, le nitre lunaire & mercuriel, ſont d'autant plus noirs, que ces eaux ſont plus chaudes : leur goût & leur odeur

ſont auſſi proportionnés à leur chaleur ; de ſorte que le principe ſulfureux eſt proportionné à la noirceur des précipités, & à la durée de leur odeur & ſaveur hépatiques. J'ai examiné tous les jours les uns & les autres avec les mêmes eaux expoſées & refroidies en plein air, juſqu'à ce qu'elles ceſſaſſent de manifeſter le caractere hépatique, & que les réactifs ne produiſiſſent plus de couleur noire dans les précipités. C'eſt par cet examen, ſouvent réitéré, qu'au défaut d'appareil convenable, j'ai déterminé d'une maniere relative le principe ſulfureux de chaque ſource.

Toutes ces eaux charrient des matieres glaireuſes, filamenteuſes : toutes dépoſent des ſédiments que je décrirai bientôt.

La noix de galles, ſa teinture ſpiritueuſe, l'alkali pruſſien ſaturé, les teintures de tourneſol, de fernambouc, de terra-merita, n'y produiſent aucun changement.

Le ſel marin à baſe de terre peſante, le ſel marin calcaire, l'alkali volatil concret, l'alkali volatil fluor, l'acide nitreux préci-

pité, l'acide vitriolique, l'alkali fixe pur, l'eſprit de vin, ont ſeulement donné lieu à un léger mouvement de fermentation à l'inſtant de l'effuſion. Quand cependant ces Eaux ſont concentrées à un neuvieme, alors ſeulement le ſel marin calcaire, le ſel marin à baſe de terre peſante, l'alkali volatil cauſtique, l'alkali fixe pur, font loucher l'eau, & y occaſionnent dans les 24 heures un léger précipité.

Diviſion vulgaire des Eaux.

Les Eaux d'Ax ont été diſtinguées par les noms des lieux où elles ſourdent, & l'on en fait trois claſſes ; celles du *Teix*, celles de *l'Hôpital* ou *Fauxbourg*, & celles du *Couloubret* : différentes rivieres les ſéparent les unes des autres.

DEGRÉS DE CHALEUR DES EAUX.

Sources du Teix.

1re. Source. . . . . 26 degrés.
2e. Source. . . . . 43.
Source à bouillons du Teix. . 56.
Et plusieurs autres Sources le long du champ & de la riviere.

Sources de l'Hôpital ou *du Fauxbourg.*

Le Rossignol. . . . . 61 degrés.
Les Canons. . . . . 61 moins un 12e
Source du milieu du Bassin. . . 58.
Source à droite dans l'Etuve. . . 56.
Source en face de la porte. . . 52.
Plusieurs autres Sources depuis. . 32 à 54.
La fontaine du Breil. . . . . 26.

Sources du Couloubret.

La Douche. . . . . 38 degrés.
L'Eau supérieure du Bain fort. . 39.
L'Eau de l'ancien bain fort en réservoir. . . . . 35.
La Fontaine de l'ancien bain fort. 36. trois quarts.
Source des Pauvres. . . . . 35.

Bain doux.

La Gourguette *ou* la Source du 1er & 2e bain. . . . . 29 degrés.
La Source douce qui fournit. au 3e & 4e bain. . . . . 30 & demi.
Celle du 5e. 6e. 7e. & 8e. bain. . 27.
Celle du 9e. 10e. & 11e. bain. . . 26.
La Fontaine de la Canalette. . . . 23 & demi.
Source baſſe aux bains doux, à côté des douches. . . . . 24.
Le grand baſſin. . . . . 20.
Pluſieurs petites Sources de . . . 17. à 24.

J'ai vérifié l'expérience, qui prouve que les Eaux minérales thermales ſe refroidiſſent plus lentement que l'eau commune.

J'ai à cet effet rempli une baignoire de l'eau du bain fort à 37 dégrés, & une autre de l'eau commune, chauffée au même dégré; l'eau thermale deſcendit à 30 dégrés dans trois heures, & l'eau commune dans une heure cinquante-huit minutes. Les différences furent en-

ſuite moins grandes ; l'eau thermale, après quatorze heures & quarante-une minute, étoit encore à 23 dégrés ; & l'eau commune étoit deſcendue au deſſous du 22e. Ces baignoires étoient placées dans une loge bien fermée ; dont la température étoit à 18 dégrés.

On a fourni à M. du Chanoy un état faux des dégrés de chaleur de ces Sources. La table qu'il en donne eſt infidelle. Il annonce une ſource du Couloubret à 58 dégrés ; une autre du Canal de bois à 62, qui ſont inconnues dans cette ville ; celle du Teix, qu'il porte à 45, eſt à 56 ; & celle du bain fort, marquée 64, n'a jamais exiſté. On ſe baignoit autrefois dans l'œil de la Source, où l'on avoit formé un baſſin, & l'eau n'étoit qu'à 37 dégrés.

Je ne m'occuperai point de ces différentes ſources, dont la plûpart ne ſervent qu'aux uſages domeſtiques, au lavage des laines. Je parlerai ſeulement de celles qui ſont employées en médecine.

Diviſions des Eaux, priſes de la qualité des dépôts.

Je les diviſe en deux claſſes ; en ſulfureuſes & en ſavoneuſes, (1) parce que les unes ſont plus ſulfureuſes que ſavoneuſes, & les autres plus ſavoneuſes que ſulfureuſes. Les eaux de l'Hôpital ſont plus ſulfureuſes que ſavoneuſes ; elles dépoſent dans leur cours un ſédiment véritablement ſulfureux, un ſoufre naturel d'un beau citron. Je fis ouvrir trois pieds de l'aqueduc de l'eau des Canons, qui a quatre pouces de large, & j'en ramaſſai, ſans peine, une livre que j'envoyai à M. Chaptal. L'ouverture de ces aqueducs eſt une ſatisfaction qu'on s'empreſſe de procurer aux Etrangers curieux.

---

(1) Je conſerve ici le terme de *ſavoneuſes*, quoiqu'impropre, parce que bien des Chymiſtes s'en ſervent pour exprimer la qualité des Eaux minérales onctueuſes.

Les eaux du *Couloubret* contiennent beaucoup moins de ſoufre ; mais elles charrient beaucoup de ces glaires que j'ai annoncées. Ces matieres paroiſſent quelquefois en floccons noirs, ou blancs, ou mêlés de blanc & de noir ; d'autres fois c'eſt en filaments très-blancs. Ces floccons ſont très-dilatés, & ſe chargent de beaucoup de parties étrangeres qu'ils rencontrent dans leur chemin : ils ſe réduiſent, par le deſſéchement, à preſque rien ; l'hétérogene & l'eau qui s'y trouvent, en font la plus grande partie du volume : ils ſe colent fortement au papier ſur lequel on les auroit fait deſſécher. La Source qui fournit au premier & au ſecond bain coule dans le réſervoir, en s'étendant le long d'un plan incliné. Ce plan préſente un enduit de l'épaiſſeur de trois lignes, très-onctueux ; l'on croiroit qu'on l'a tapiſſé de cette pâte qu'on jette dans les moules pour fabriquer le papier. J'ai raclé ces incruſtations ; j'en ai fait ſécher : il en faut

beaucoup, pour appercevoir quelque bluette en les jettant ſur des charbons ardens. Il en eſt de même des floccons glaireux : au lieu que les dépôts des eaux de *l'Hôpital* ſont très-inflammables.

Le ſoufre domine donc dans celles de *l'Hôpital*, & la matiere graſſe & les terres douces, dans celles du *Couloubret*.

Examen chymique des dépôts charriés par les Eaux.

Je me ſuis occupé continuellement, pendant dix-huit mois, de l'analyſe de ces Eaux. J'ai commencé par ſoumettre aux expériences ſuivantes les dépôts glaireux des Eaux du Couloubret.

1°. Ce dépôt deſſéché, reſſemblant à de la mouſſe, n'a ni goût ni odeur : on y apperçoit à l'œil les particules étrangeres dont j'ai fait mention, comme quelque peu de mica & quelques grains qui paraiſſent provenir du débris du granit ou du ſchiſte micacé.

2°. 114 grains pouſſés au feu dans un creuſet ont donné, 1°. une fumée blanche peu piquante ; 2°. les morceaux ont noirci ; 3°. ils ont fourni une flamme blanche bitumineuſe ; 4°. le réſidu friable & rougeâtre a peſé 80 grains. Il y a donc 34 grains de principe combuſtible : le reſte paroît être le débris d'un chiſte micacé.

3°. 24 grains bouillis dans l'eau pendant 50 minutes, l'eau s'eſt troublée, les peaux ſe ſont ramolies dans l'eau ; mais en ſe deſſéchant, elles ont repris leur dureté.

4°. 24 grains digérés dans l'eſprit de vin, l'ont légérement coloré en jaune ; mais la diſſolution ne s'eſt point completée. L'effuſion de l'eau a coloré cette teinture en opale : le réſidu deſſéché a peſé 22 grains.

D'après tout cela, ce dépôt eſt de la nature des bitumes, & il ſe rapproche plus du ſuccin que d'aucun autre. Le ramoliſſement, l'expanſion ſous leſquels

il ſe montre, peuvent provenir ou d'une diviſion extrême, ou d'une chaleur bien au deſſus de l'eau bouillante dans le foyer des Eaux minérales, ou peut-être de ſa combinaiſon avec le ſoufre, ce qui ſeroit un hépar d'un nouveau genre. Je me propoſe de pouſſer plus loin mes recherches ſur la nature de ces floccons glaireux.

Vues générales ſur l'Analyſe ou Procédé analytique.

J'ai travaillé enſuite à la découverte des principes fixes contenus dans les Eaux de 13 Sources différentes ; & j'y ai procédé en cette forme. J'ai évaporé 100 livres de chacune, dans un vaſe de terre bien verniſſé, à feu nud, pour avoir un réſidu abondant & un apperçu général. Il ſe dépoſe ſur les parois, pendant l'évaporation, une couche d'un brun foncé qui y adhere très-fortement : c'eſt la matiere bitumineuſe dont je viens de faire mention. Vers la fin de l'évaporation, j'ai mis l'eau dans une capſule de terre, pour

en laiſſer précipiter la ſubſtance terreuſe qui l'obſcurciſſoit. Je filtrai cette eau ; je fis ſécher le précipité qui reſta ſur le filtre : ce fut de la ſélénite. Je m'en aſſurai 1°. par ſon caractere d'inſolubité dans l'eau ; 2°. par ſa ſaveur terreuſe ; 3°. par le peu d'effet de l'acide vitriolique ſur elle ; 4°. parce que, miſe ſur les charbons ardents, elle blanchit, devint opaque, ſans ſe bourſoufler ; 5°. je mis dans trois verres, un peu d'eau diſtillée où je l'avois fait bouillir ; l'addition de l'alkali dans l'un, de l'acide du ſucre dans l'autre, & du ſaccarthe ammonical (1) dans le troiſieme, me donna dans chacun un précipité de terre calcaire.

Je fis enſuite évaporer à un feu très-doux l'eau dégagée de cette ſélénite. J'apperçus, vers la fin de l'évaporation, de petits cryſtaux dans le fond de la

(1) Le ſacharte ammonical produit un effet plus prompt que l'acide du ſucre. C'eſt un excellent réactif indiqué par M. Chaptal.

capſule ; ils reſſembloient à de petits cubes parfaits. Je me convainquis que c'étoenit des cryſtaux de ſel marin, 1°. par leur forme ; 2°. par leur goût ; 3°. par leur décrépitation ſur le charbon ; 4°. par le dégagement de l'acide en vapeurs, excité par l'acide vitriolique. Le réſidu me donna du ſel de glauber.

L'évaporation étant finie, le fond de la capſule m'offrit des cryſtaux, repréſentant des priſmes applatis & longs, qui m'ont donné tous les caracteres du ſel d'epſom.

J'en fis une diſſolution ſur laquelle je verſai l'alkali cauſtique, qui en précipita la magnéſie.

Cette manœuvre pratiquée ſur ces différentes Eaux, me découvrit dans chacune la ſélénite, le ſel marin & le ſel d'epſom.

Inſtruit de ces principes minéraliſans des Eaux, je procédai à une analyſe plus exacte, & j'opérai ſeulement ſur les Eaux en uſage en médécine.

ANALYSES
DES EAUX MÉDICINALES.

Analyſe de 50 livres de l'Eau des Canons.

L'Eau ſulfureuſe des *Canons*, la plus chargée de principes fixes, donne à l'aréomettre de M. Beaumé le même dégré que l'eau diſtillée ou à peu près. M. Chaptal en a été le témoin. La différence de leur poids poſitifs eſt plus ſenſible, car un flacon contenant 18 onces 3 gros 61 grain d'eau de pluie la plus pure, a peſé, plein de cette eau ſulfureuſe des Canons, 18 onces 3 gros 63 grains.

Cette eau a une odeur de foie de ſoufre très-forte. J'ai vu avec ſurpriſe que M. du Chanoy (1) ait avancé

(1) Eſſai ſur l'Art d'imiter les Eaux minérales, *pag.* 198.

qu'elle

qu'elle étoit ſans odeur. J'ai fait diſtiller cette eau puiſée depuis environ trois mois & conſervée dans des bouteilles bien bouchées. J'ai obſervé que le principe ou gaz ſulfureux y étoit ſi inhérent, que l'eau qui paſſoit dans le récipient en étoit encore fortement imprégnée. M. Chaptal a vérifié à Montpellier le même fait ; de maniere, m'a-t-il dit, qu'elles pouvoient ſupporter le tranſport, plutôt que toutes celles qu'il connoiſſoit.

Je ne reviendrai pas ſur les effets des réactifs expoſés dans les généralités ſur ces Eaux. Celle des *Canons* a été ſenſible aux ſuivants.

L'acide du ſucre manifeſte dans les 24 heures, quelques atomes de chaux.

L'eau de chaux occaſionne d'abord un nuage qui eſt précipité en floccons caſéux & d'un blanc ſale. C'eſt la magnéſie du ſel d'epſom & la ſélénite qui ſe forme par l'union de la chaux à l'acide vitriolique ; le nitre lunaire produit à l'inſtant

un nuage noir, & bientôt après un précipité noirâtre flocconeux.

Le nitre mercuriel de même ; mais le précipité noirâtre eſt moins flocconeux : il eſt parſemé de petits floccons jaunes.

Le ſel de ſaturne agit de même, & le précipité noirâtre eſt pulvérulent.

Ces cinq réactifs annoncent déja que je dois trouver les mêmes principes que dans le procédé analytique général : la couleur noirâtre des précipités prouve évidemment le principe ſulfureux.

J'ai filtré 50 livres d'eau, poids de marc, à travers un papier, ſur lequel j'avois auparavant fait paſſer beaucoup d'eau diſtillée, pour enlever tout le principe ſoluble du papier. Je verſai cette eau dans une cornue lavée avec de l'eau diſtillée, & je la plaçai au bain de ſable : après y avoir adapté un récipient, j'animai le feu pour faire ſeulement évaporer l'eau, mais pas aſſez pour la faire bouillir ; j'entretins cette diſtillation pendant pluſieurs jours.

L'eau étant réduite à quelques onces,

je la verſai dans une capſule pour laiſſer précipiter une ſubſtance terreuſe qui la rendoit louche, je la filtrai enſuite. Le précipité étoit de la ſélénite peſant dix-huit grains.

L'eau étant dégagée de la ſélénite, je l'ai miſe à évaporer au ſoleil dans une autre capſule de verre, à l'abri de la pouſſiere & des ſecouſſes. Il ſe forma quelques jours après de petits cryſtaux dans la liqueur, au fond de la capſule. Ces cryſtaux, qui repréſentoient de petits cubes, me parurent du ſel marin. Les expériences de mon eſſai en grand, me l'ont confirmé. J'en retirai 7 grains de cubes de ſel marin.

L'évaporation a été pouſſée à ſiccité par la ſimple expoſition à l'air, & le fond de la capſule s'eſt trouvé tapiſſé de cryſtaux repréſentans des priſmes applatis qui m'ont donné tous les caracteres du ſel d'epſom : ils ont peſé un gros & vingt-deux grains.

Réſultat de l'analyſe des Eaux des Canons.

Sélenite.	18 gr.
Sel marin.	7.
Sel d'epſom. . .	1 gros 22.
	1 gros 47 gr.

Principe ſulfureux comme fix.

Analyſe de 50 livres de l'eau de l'Étuve.

Les réactifs ſe comportent avec cette eau comme avec celle des *Canons ;* avec cette différence, que les floccons jaunes précipités par le nitre mercuriel ſont en plus petit nombre, & que la couleur noire des dépôts eſt moins foncée.

Des jours plus longs, un temps plus chaud, un ſoleil plus vif, m'ont engagé à varier dans cette analyſe & les ſuivantes, le procédé que j'avois ſuivi dans l'analyſe des eaux des *Canons*. Ce changement conſiſte en ce qu'au lieu d'évaporer au feu, j'ai toujours évaporé au ſoleil. J'ai préparé à cet effet, avec les précautions ci-deſſus,

deux cornues. J'ai mis dans chacune 25 livres d'eau de l'Etuve, je l'ai expoſée au ſoleil & abandonnée juſqu'à ce que l'évaporation ait été complette. Ce moyen, quoique plus long, m'a paru préférable à l'évaporation au bain de ſable; la chaleur étant plus douce, plus égale, on eſt ſûr de ne rien perdre. J'ai caſſé enſuite les cornues, raſſemblé & peſé le réſidu. J'ai verſé deſſus 10 où 12 fois ſon poids d'eau diſtillée chauffée au ſoleil. Je l'ai filtrée. J'ai ramaſſé le dépôt qui a reſté ſur le filtre. Je l'ai livré à une douce évaporation. Je ſuis certain d'avoir de toutes ces eaux, par cette manœuvre & par les différents procédés que j'ai déja détaillé, du ſel marin, du ſel d'epſom, & preſque toujours j'ai obtenu l'un & l'autre en cryſtaux; ceux du ſel marin occupoient le milieu, & ceux du ſel d'epſom ſe ramaſſoient ſur les bords. Pour déterminer au juſte les proportions de ces deux ingrédients, j'ai peſé ces cryſtaux; leur poids étoit d'un ſcrupule & demi grain. J'ai

rediſſous le tout dans l'eau diſtillée, & verſé ſur la diſſolution de l'alkali très-cauſtique ; j'ai fait ſécher ſoigneuſement la magnéſie qui en étoit précipitée, ſon poids m'a inconteſtablement indiqué la quantité du ſel d'epſom, puiſqu'on ſait par les expériences de Kirwan que le ſel d'epſom contient 19 livres de magnéſie par quintal. Ayant trouvé dans le réſidu de 50 livres d'eau, un grain de magneſie, je dois en conclure qu'il y a cinq grains & demi de ſel d'epſom, & 19 grains de ſel marin ; ce qui eſt aiſé à évaluer, puiſque à eux deux ils faiſoient le poids des cryſtaux obtenus.

La partie inſoluble qui avoit reſté ſur le filtre lors de la premiere filtration, étoit de la ſélenite peſant 31 gr.

RESULTAT.

Sélenite.	31 gr.
Sel marin. . . .	19.
Sel d'epſom. . .	5. gr. & demi.
	55 gr. & demi.

Principe ſulfureux comme quatre.

Analyſe de 50 livres de l'eau du Bain fort.

Les réactifs agiſſent ſur l'eau du Bain fort, comme ſur celle de l'Etuve. On obſerve cependant que les précipités, par le nitre lunaire, mercuriel & le ſel de ſaturne, ſont moins foncés, l'odeur hépatique de cette ſource moins forte.

Il réſulte de l'analyſe faite par les procédés chymiques dont on a vu l'expoſé, qu'elle contient,

Sélenite.	21 gr.
Sel marin. . . .	16 gr. & demi.
Sel d'epſom. . .	11.
Total.	48 gr. & demi.

Principe ſulfureux comme quatre.

Analyſe de 50 liv. de l'eau de la Source douce.

Ce que j'ai dit de l'action des réactifs ſur les deux eaux précédentes, doit être appliqué à l'eau de la Source douce; avec cette différence, que le ſel de ſaturne pro-

duit d'abord des ſtries blanches, enſuite un nuage blanc, & dans les 24 heures un dépôt blanc.

Le nitre mercuriel, mêmes ſtries, même nuage, qui enſuite jaunit, le précipité eſt flocconé & tire ſur le jaune.

Le nitre lunaire donne d'abord une couleur d'opale foncée & un précipité de ſemblable couleur.

On obtient par les manœuvres chymiques ci-deſſus,

Sélenite.	20 gr. & demi.
Sel marin. . . .	7.
Sel d'epſom. . .	4. fin.
Magnéſie aérée. .	2. fin.
Total	33 gr.

Principe ſulfureux comme deux.

Analyſe de 50 liv. de l'eau de la Gourguette par le procédé des eaux des Canons.

Les réactifs font ſur cette eau les mêmes impreſſions que ſur la précédente; & elle contient,

Sélenite.	25 gr.
Sel d'epſom. . .	11 gr. & demi.
Total.	36 gr. & demi.

Principe ſulfureux comme deux.

Analyſe de 50 liv. de l'eau du Breil.

Cette eau ſe montre en tout comme la Gourguette.

Sélenite.	21 gr. & demi.
Sel d'epſom. . .	15.
Total.	36 gr. & demi.

Principe ſulfureux comme deux.

Analyſe de 50 liv. de l'eau de la Canalette.

Cette eau ne donne aucun ſigne ſenſible qui annonce le principe ou le gaz ſulfureux : elle paroît une eau très-pure ſimplement thermale. La plupart des réactifs employés ſur cette eau, agiſſent comme ſur la précédente ; mais le nitre lunaire produit d'abord la couleur d'opale légere & un précipité blanc.

Le nitre mercuriel une très-légere teinte jaune, & enſuite un dépôt d'un jaune pâle.

Le réſultat des évaporations & procédés chymiques fourniſſent,

Sélenite.	25 gr.
Sel marin. . . .	7.
Sel d'epſom. . .	4. fin.
Magnéſie aérée. .	3. & demi.
Total.	39 gr. & demi.

Principe ſulfureux . . . . nul.

BAINS D'USSAT.

Généralités ſur les Eaux d'Uſſat.

Je fus chargé par les Etats du Pays de Foix, de leur rendre compte de l'état actuel des Bains d'Uſſat. Je ne peux paſſer ſous ſilence les inconvénients qui les rendent déſagréables & mal-ſains. C'étoit un des devoirs de ma commiſſion, dont je devois m'acquitter avec d'autant plus d'exactitude que je croyois coopérer au bien public, dans l'eſpoir que la Province encourageroit le projet qu'on venoit de lui préſenter, d'un établiſſement de nouveaux Bains, à côté de ceux qui exiſtent, mais ſur un terrein plus éloigné de la riviere, où ſourdoient autrefois les véritables eaux d'Uſſat, que j'avois moi-même reconnues meilleures : & je ne ceſſerai de repréſenter l'importance de les loger, pour les remettre à l'uſage de la médecine. J'en

exposai en conséquence le tableau suivant. Il m'a attiré l'animadversion de quelques particuliers intéressés ; mais l'utilité publique me dédommagera de la bienveillance qu'ils pourront me refuser : & le témoignage intérieur d'avoir rempli ma tâche, est une récompense qui ne peut m'échapper.

» Ces Bains sont sur le bord de l'Ariege
» & à son niveau. Les portes ont 2 pieds
» de large sur 5 pieds de haut ; les voûtes
» n'ont que 7 pieds d'élévation : ces entrées
» étroites & basses, ces voûtes peu exau-
» cées, y laissent amasser des vapeurs incom-
» modes. On s'y baigne dans des fosses
» creusées dans la terre qui servent de bassin.
» L'eau y sourde en petite quantité verti-
» calement & latéralement ; elle y demeure
» stagnante, privée de la pente nécessaire
» pour s'écouler dans la riviere. Ces Bains
» ne se vuidant pas, sont mal propres &
» dégoûtants. Le mêlange d'une eau com-
» mune non thermale affoiblit beaucoup
» leur vertu. On y ressent à la fois des

ſenſations de froid & de chaud, cauſées « par des molécules d'eau froide & d'eau « chaude qui s'élevent du ſol du bain. «

Il eſt vraiſemblable que les inondations « qui les ont quelquefois ſubmergés & « remplis de vaſe y ont introduit des ſources « étrangeres qui en ont altéré les propriétés. « J'y ai découvert, dans mes opérations « chymiques, beaucoup de ſélenite; auſſi « ai-je obſervé depuis quelques années, « qu'on ne peut plus les boire à la doſe « ordinaire, ſans éprouver les effets des eaux « ſéléniteuſes dures & indigeſtes, &c. «

Les Eaux d'Uſſat à l'aréometre de M. Beaumé, ſont ſenſiblement plus peſantes que l'eau diſtillée: & dans un flacon contenant 18 onces 3 gros 61 grain d'eau de pluie la plus pure, elles peſent 9 gr. de plus.

Les Eaux d'Uſſat ſont inſipides, inodores; elles n'ont rien qui les diſtingue des eaux communes qu'on auroit fait tiédir, & ne devroient point être rangées dans la claſſe des eaux minérales. Ce que j'avance de

ces Eaux, on l'a dit des eaux de Plombieres, de Bagnols, de St. Laurens, de Rennes en Languedoc, de quelques-unes de Bagnieres de Bigorre, & de beaucoup d'autres. Ces différentes Eaux jouiſſent néanmoins de beaucoup de réputation. Cette conſidération calmera les eſprits prévenus & prêts à s'irriter par mes aſſertions ſur les Eaux d'Uſſat. Quoi qu'il en ſoit, mes intérêts ni aucune eſpece d'égard ne me feront point déguiſer la vérité. Je l'annoncerai avec cette franchiſe dont on ne doit jamais ſe départir, ſurtout, dans des écrits deſtinés à l'inſtruction publique.

Un Chirurgien de Toulouſe a imprimé que les eaux d'Uſſat étoient ſulfureuſes (1): on l'a cru; & cette croyance s'eſt accréditée parmi des Médecins qui n'ont pas été apportée de vérifier cette erreur.

---

(1) Le Public eſt dans la fauſſe opinion, qu'il n'y a pas dans les Eaux minérales de chaleur ſans ſoufre.

Il ny a pas dans les eaux d'Uſſat le plus petit indice de ſoufre, ſous quelque forme que ce puiſſe être.

Les premiers éléments de la Chymie apprennent qu'une piece d'argent plongée dans l'eau, ou ſuſpendue pendant quelque temps à la vapeur des ſources ſulfureuſes, y change de couleur. Celles d'Uſſat ne font aucune impreſſion ſur ce métal. Le ſel de ſaturne, le nitre lunaire, mercuriel, produiſent des précipités noirâtres dans les eaux ſulfureuſes; ils ſont blancs & jaunes dans les eaux d'Uſſat. Les eaux ſulfureuſes ont le goût & l'odeur hépatiques ou d'œufs couvis; celles d'Uſſat ſont ſans goût & ſans ſaveur, ou n'en ont qu'une douceâtre, inſipide.

S'il eſt jamais arrivé qu'on ſente quelque odeur approchante du foie de ſoufre dans la vaſe qui eſt au ſol de ces bains, je puis dire, à juſte raiſon, ce que M. Monnet a avancé des eaux de Bourbonne dans ſa nouvelle Hydraulogie, & que M. du Chanoy confirme dans ſon Eſſai ſur

l'art d'imiter les eaux minérales : *J'ai remarqué que l'odeur de cette boue n'avoit point d'autre cauſe que la mal-propreté qui vient des baignés ou du detritus*, c'eſt-à-dire de la décompoſition & pourriture des matiéres étrangeres qui ſe dépoſent dans le marc des eaux.

Les Bains d'Uſſat pendant l'hyver, & juſques au mois de Mai, ſervent de retraite aux crapauds, aux grenouilles, & à bien des inſectes & des reptiles; les pauvres, les paſſans, les pêcheurs &c. pour y trouver un aſyle, en enfoncent les portes, en forcent les ſerrures. On n'y voit que trop ſouvent des ordures & des excrémens que les malades y dépoſent, & qui y ſéjournent par le défaut d'évacuation des eaux. Il n'eſt pas donc ſurprenant que le *detritus* de toutes choſes s'y trouve. Les dépôts des urines, l'air humide renfermé, gâté par les émanations animales qu'on reſpire dans ces loges non aérées & qui ſaiſit en entrant; toutes ces cauſes peuvent en impoſer aux perſonnes peu exercées à reconnoître les

caracteres

caracteres des véritables odeurs ſulfureuſes.

Si je me ſuis étendu ſur la réfutation de l'erreur qui attribue les principes ſulfureux aux Eaux d'Uſſat, c'eſt parce qu'elle ſe répand tous les jours davantage ; & que M. Carrere, dans ſa *Collection des eaux minérales de la France*, range, d'après le rapport du Chirurgien que j'ai cité, les Eaux d'Uſſat dans la claſſe des eaux ſulfureuſes. Ces principes ſulfureux, bitumineux, ſavoneux, ſont imaginaires. Il en eſt de même du nitre qu'on ſuppoſe dans ces eaux, & l'analyſe n'en découvre pas un atome.

On a prétendu que ces bains ne varient entr'eux que d'un dégré ou d'un dégré & demi au plus, & qu'il y en avoit un plus chaud que tous les autres de 4 ou 5 dégrés.

Comme il importe au Public de connoître la vérité, je dois affirmer que la température du 7e. bain eſt à 22 dégrés & trois quarts, celle du 8e. à 23 & demi, celle du bain des pauvres à 26 dégrés. Il y en a pluſieurs à 27 & à 28, & le plus

chaud eſt à 29. Ils varient donc plus que *d'un dégré ou d'un dégré & demi.* Et ſi le plus chaud eſt à 29 dégrés, il n'en eſt donc point un qui ſoit *plus chaud que tous les autres de quatre ou cinq dégrés.* Il eſt eſſentiel que les Médecins ſoient inſtruits de cette erreur, parce qu'ils pourroient envoyer à Uſſat des malades pour y prendre un bain fort, tandis qu'il n'y en a point.

C'eſt la même Eau thermale qui ſourde dans tous les bains d'Uſſat; les variétés dans la température dépendent des ſources froides qui y naiſſent plus ou moins abondamment. La quantité de ces eaux froides n'eſt pas conſtante dans chaque bain. Auſſi voit-on varier la chaleur de ces bains. Tout le monde convient que le bain des pauvres qui n'a aujourd'hui que 26 dégrés, étoit autrefois le plus chaud; & à meſure qu'on a multiplié les bains, on a vu changer la conſtitution naturelle des bains voiſins.

Le propriétaire a fait creuſer cette année trois bains frais, dont l'un eſt à 22 dégrés & trois quarts, l'autre 23 & demi, le

troiſieme eſt froid, & ne contient pas aſſez d'eau pour s'y baigner. Ils ſont tous formés de l'eau froide, qu'on doit néceſſairement trouver quand on fouille juſqu'au niveau de la riviere, dans la poſition où ſont ſitués ces bains, & aux dépens de l'eau thermale des bains voiſins dans leſquels l'eau a diminué. Je l'ai vérifié, & pluſieurs malades s'en ſont apperçus. Si on les creuſe davantage, il eſt à craindre qu'on n'y forme un puits. Il eût été à ſouhaiter que, pour éviter ces détériorations, le propriétaire eût obéi aux ordres du Roi, en ſuivant l'avis du Médecin Intendant, que SA MAJESTÉ a chargé expreſſément de veiller à la conſervation de ces Sources minérales.

Analyſe de 50 livres de l'Eau des Bains d'Uſſat.

J'ai déja fait connoître ce qu'on doit penſer de la légéreté, & des qualités ſenſibles de ces Eaux.

La noix de galle, ſa teinture ſpiritueuſe, l'alkali pruſſien ſaturé, les teintures de tourneſol, de fernambouc, de terra-merita, le vinaigre diſtillé, l'acide marin, l'acide nitreux précipité, l'acide vitriolique concentré, ne produiſent aucun changement ſur ces Eaux.

L'acide du ſucre rend d'abord la couleur légérement opale ; il s'attache inſenſiblement, dans les vingt-quatre heures, un précipité blanc, pulvérulent, aux parois du verre.

Les cryſtaux de ſoude rendent l'eau louche, & le lendemain le verre eſt opaque.

L'alkali fixe pur, forme tout de ſuite des ſtries blanches ; l'eau blanchit, & le lendemain on voit un précipité blanc, pulvérulent, plus conſidérable que par les cryſtaux de ſoude.

L'alkali volatil cauſtique, fait d'abord loucher l'eau, qui le lendemain eſt plus trouble.

Le ſel de ſaturne forme à l'inſtant des

ſtries blanches qui s'étendent en nuage, & le lendemain un précipité blanc.

Le nitre lunaire agit comme le ſel de ſaturne.

Le nitre mercuriel produit un nuage blanc, épais, qui jaunit bientôt après, & donne le lendemain un dépôt abondant jaune & pulvérulent.

L'eau de chaux répand une couleur blanche, il paroît enſuite un précipité blanc, flocconeux & caillebоté.

Un coup d'œil chymique ſur les effets de ces réactifs, reconnoît à l'inſtant les principes fixes que les évaporations doivent produire.

50 livres d'Eau d'Uſſat, miſes à évaporer dans deux cornues de verre au bain de ſable, ont donné en très-peu de temps une pellicule qui recouvroit la ſurface de l'eau; à meſure que l'évaporation avançoit, & que les liquides baiſſoient dans les cornues, les parois reſtoient incruſtrés d'une couche ſaline & blanchâtre. Les évaporations finies, j'ai trouvé le fonds

des cornues tapiſſé d'un dépôt ſalin blanc, léger & ſoyeux : ces dépôts réunis ont péſé cinq gros & 57 grains. Ce réſidu n'avoit point de goût particulier, & ſe fondoit difficilement dans la bouche.

1°. Ce réſidu, mis ſur les charbons, devient opaque, & brunit.

2°. L'acide vitriolique verſé deſſus, en dégage une légere vapeur d'acide marin.

3°. Une petite quantité d'eau diſtillée, verſée ſur deux gros & 65 grains, s'eſt chargée en quelques heures de la portion la plus ſoluble, & a acquis un goût ſalé légérement amer. J'ai diſtribué la moitié de cette eau dans trois petits verres, & j'ai verſé dans l'un de l'eau de chaux qui l'a rendue trouble, dans l'autre de l'alkali cauſtique qui a précipité une matiere terreuſe, & dans le troiſieme de la diſſolution d'argent qui a formé un magma très-conſidérable. Le précipité du premier verre s'eſt trouvé de la ſélénite & de la magnéſie pure ; celui du ſecond de la magnéſie ; celui du troiſieme de la lune-

cornée. Il y a donc dans ce réſidu de l'évaporation de ces eaux, de l'acide marin & de la magnéſie.

Pour déterminer les proportions & la nature des ſels, j'ai fait évaporer le réſultat de l'eau diſtillée que j'avois paſſé ſur le réſidu de ces eaux minérales, & j'en ai eu un réſultat qui a refuſé de cryſtalliſer, & qui n'eſt qu'un peu de ſel marin à baſe de terre calcaire, & un peu de ſel d'epſom. J'ai rediſſous dans de l'eau ces réſidus, j'en ai précipité les terres par l'alkali cauſtique, & j'ai obtenu, par l'évaporation, du ſel marin & du tartre vitriolé.

Le réſidu inſoluble dans une petite quantité d'eau, a tous les caracteres de la ſélénite, & a peſé cinq gros 21 grain.

Ces Eaux contiennent donc

Sélénite.	5 gros 21 gr.

& trente-ſix grains de ſel marin calcaire ou de ſel d'epſom. Le ſel d'epſom m'a paru former les deux tiers de ce reſtant, ce qui eſt

Sel d'epſom.	24 gr.
Sel marin.	12 gr.
Total.	5 gros 57 gr.

Ces Eaux d'Uſſat ſont donc de l'eſpece des eaux ſéléniteuſes, ſans principe ſulfureux ni nitreux. Ce dernier ſe trouve rarement dans les Eaux minérales. Je les avois, il y a trois ans, préſentées ſous ce caractere à la Société Royale de Médecine.

L'opinion ſera donc fixée à l'avenir ſur leur nature, & ſur celle des Eaux d'Ax. Mais comme ma qualité de patriote, de Médecin-Intendant en exercice, & domicilié ſur les lieux pendant la ſaiſon des Bains, pourroit faire ſoupçonner mon

Analyſe de partialité, j'ai cru, pour être à l'abri de ce reproche, devoir faire comparer & vérifier mes Analyſes par un Chymiſte habile & connu dans le Royaume. M. Chaptal, Profeſſeur de Chymie de la Province de Languedoc, qui jouit au printemps de ſon âge des talens & de la réputation des Chymiſtes vieillis dans les Laboratoires, a bien voulu, pour l'intérêt du Public & ma ſatisfaction particuliere, ſe charger de ce travail, dont le réſultat eſt conſigné dans ſa Lettre.

LETTRE DE M. CHAPTAL.

A Montpellier, ce 1er. Décembre 1786.

» Voici enfin, MON CHER CONFRERE, » mes réſultats ſur l'Analyſe de vos Eaux » minérales. Je crois y avoir donné toute » l'attention que mérite un objet auſſi » important ; & vous verrez, peut-être » avec ſatisfaction, que nous ſommes aſſez » d'accord ſur la nature des produits. Si » nous varions ſur les proportions, c'eſt » que la fineſſe de mes balances, & l'ha- » bitude de ces travaux, nous fait appré- » cier ce qui peut vous avoir échappé.

1°. *Réſultat de l'analyſe de 25 liv. d'eau des Canons*	Sélénite	10 gr.
	Sel marin	5.
	Sel d'epſom	48.
	Total	63 gr.

2°. 25 *livres d'eau de l'Étuve.*	Sélénite.	16 gr.
	Sel marin.	10.
	Sel d'epſom. . . .	3.
	Total.	29 gr.

3°. 25 *livres d'eau du Bain fort.*	Sélénite.	11 gr
	Sel marin.	9.
	Sel d'epſom. . . .	6.
	Total.	26 gr.

4°. 25 *livres d'eau de la Source douce.*	Sélénite.	11 gr.
	Sel marin.	4.
	Sel d'epſom. . .	2.
	Magnéſie aérée. .	1.
	Total.	18 gr.

5°. 25 *livres d'eau de la gourguette.*	Sélénite.	13 gr.
	Sel d'epſom. . .	6.
	Total.	19 gr.

Et un peu de ſel marin, que je n'y ai découvert que par l'effuſion de l'acide vitriolique : c'eſt un *minimum*.

6°. 25 *livres d'eau du Breil.*	Sélénite.	11 gr.
	Sel d'epſom. . . .	8.
	Total.	19 gr.
7°. 25 *liv. de l'Eau de la Canalette.*	Sélénite.	13 gr.
	Sel marin.	4.
	Sel d'epſom. . . .	2.
	Magnéſie aérée. .	4.
	Total.	23 gr.
8°. 25 *l. d'eau d'Ussat.*	Sélénite.	191 gr.
	Sel d'epſom. . .	12.
	Sel marin calcaire.	6.
	Total.	209 gr.

» Les Eaux d'Ax contiennent bien peu » de principes fixes chymiques ; c'eſt donc » dans le principe ſulfureux qu'il faut » chercher leur vertu : & d'après le dépôt » que vous m'avez envoyé, je ne crois » pas qu'il exiſte dans le Royaume une eau » minérale qui en contienne plus. Vous » avez un avantage inappréciable dans la

» réunion de vos Eaux ; c'eſt que la na-
» ture vous en a nuancé la vertu, en diſ-
» tribuant inégalement le ſoufre dans ces
» diverſes ſources. Vous pouvez en aſſor-
» tir naturellement la force aux beſoins
» des divers malades ; & votre méthode,
» de les faire paſſer graduellement de
» l'une à l'autre, doit opérer des effets
» que vous eſpéreriez en vain, de l'une
» ou de l'autre ſource ſéparément.

» Ce ſont donc des Eaux très-pures,
» imprégnées à diverſes doſes des prin-
» cipes & de gaz ſulfureux.

» Les Eaux D'USSAT ne ſont, à mon
» avis, que de l'eau de puits thermale ;
» elles doivent être indigeſtes, & ne
» peuvent pas avoir plus d'efficacité que
» nos bains domeſtiques faits avec de la
» mauvaiſe eau.

» J'ai le projet de faire, dans l'été pro-

» chain un voyage ſur vos Montagnes ;
» je l'exécuterai avec d'autant plus de
» plaiſir, qu'il me mettra à même de vous
» témoigner l'attachement avec lequel,

Je ſuis, MON CHER CONFRÈRE,

Votre très-humble & très-
obéiſſant ſerviteur,
Signé, CHAPTAL.

TRAITÉ
PRATIQUE
DES EAUX
MINÉRALES ET MÉDICINALES
DE LA VILLE D'AX ET D'USSAT.

SECONDE PARTIE.

TRAITÉ PRATIQUE DES EAUX MINÉRALES ET MÉDICINALES DE LA VILLE D'AX ET D'USSAT.

SECONDE PARTIE.

EAUX D'AX.

LE témoignage des anciens ſur l'efficacité des ſources d'Eaux Minérales, confirmé par les obſervations des modernes, prouve combien ſont conſtants dans ces eaux les principes minéraux & leurs combinaiſons entr'eux, ainſi que les dé-

grés de chaleur qui en conſtituent les vertus, & combien ces vertus ont été elles-mêmes juſqu'à préſent invariables. J'ai déja dit que l'Hiſtoire du Pays de Foix parle avantageuſement de celles de la Ville d'Ax. On en trouve un monument dans les titres de la fondation de l'Hôpital : ils nous apprennent que ce fut d'abord une léproſerie bâtie en 1200, ſur les ſources que nous avons appellé *ſulfureuſes*, pour mettre les lépreux à portée d'être baignés dans ces eaux efficaces contre cette maladie hideuſe. On voit encore à Ax, un baſſin qui conſerve le nom de *Bain des ladrés*, ou Bain des *lépreux*. C'eſt pour le même objet que l'étuve fut adoſſée aux murs de ce bâtiment.

M. Venel qui les viſita en 1754, ayant occaſion de s'expliquer ſur les vertus de ces Eaux, a dit publiquement dans une leçon, qu'il viendroit un temps où elles partageroient la célébrité de celles de Bareges, & le concours des malades qui

s'y rendent. La prophétie commence à s'accomplir.

L'atteſtation que les Médecins du Pays de Foix ou des environs, ont donnée récemment ſur leurs bons effets dans diverſes maladies, ne laiſſe donc aucun doute ſur leurs propriétés conſtantes. Comme leur autorité réunie eſt du plus grand poids, pour déterminer la confiance du public & fixer ſon opinion, je vais offrir le tableau des vertus de ces eaux, tel qu'il a été publié & atteſté.

VERTU DES EAUX D'AX, appliquées à diverſes maladies.

On fait boire les eaux nommées des Canons, dans les aſthmes humides, dans les vieilles affections catharrales des poumons, dans le cas de dartres & de gales anciennes. On en fait uſer aux tempéraments lents, pituiteux & cacochimes; dans les maladies de l'eſtomac avec relâchement, & lorſqu'il s'accumule

dans ce viſcere des crudités glaireuſes & acides : contre les vomiſſements bilieux, même invétérés, les empâtements & les obſtructions du foie & des autres viſceres du bas-ventre, &c.

La ſource dite la Canalette eſt légérement appéritive, rafraîchiſſante, diurétique : elle eſt propre à dépurer les humeurs, à en corriger les levains âcres, & à diſſiper les éfloreſcences cutanées du même genre, qui dépendent d'une bile exaltée ou dégénérée.

La Gourguette, la Source douce, celle du Breil, ſont manifeſtement ſavoneuſes ; auſſi s'en ſert-on ſous toutes les formes poſſibles contre les ulceres internes, & particuliérement ceux des voies urinaires & des poumons ; ainſi que dans le cas d'embarras chroniques de ce viſcere par une lymphe épaiſſie, & pour ainſi dire concrête ; contre les dartres qui tiennent à une lymphe tenace & viſqueuſe. Les perſonnes qui ont la poitrine foible en font leur boiſſon ordinaire, dans la vue

de ſoutenir les effets de celles du Bain fort & des Canons.

Le Bain fort & l'Etuve fourniſſent les ſources dont les vertus médicinales ſont le plus étendues, & où s'operent les guériſons les plus remarquables. C'eſt par l'uſage de ces bains que les paralytiques recouvrent l'uſage des membres & de la parole. On y a vu ſouvent des gens perclus, ſoit par un vice goutteux ou rhumatiſmal, ſoit par des rétractions des membres ou des ankiloſes, y trouver leur guériſon, ou un ſoulagement notable. Ces eaux ne le cedent pas, d'ailleurs, aux eaux de Barege, employées comme ces dernieres contre les maladies écrouelleuſes, & les vieux ulceres fiſtuleux & profonds; elles remédient efficacement aux accidents qui ſont la ſuite des maladies vénériennes, & diſſipent les engorgements des articulations par un épaiſſiſſement de la lymphe ou de la ſynove, qui ſurviennent à des entorces, ou après des chûtes; elles redonnent le ton néceſſaire aux liga-

ments, font ſortir les eſquilles & les corps étrangers des ulceres, & ne ſont pas d'une moindre efficacité contre les exulcérations de la matrice & des poumons.

Ces ſources fourniſſent les différents bains dont il ſera bientôt queſtion, ſans aucun mêlange d'autres eaux non minérales, ainſi que je l'ai avancé dans un Certificat, dont je joints ici une copie à la ſuite de celui de MM. les Médecins du Pays de Foix ou des environs.

CERTIFICAT

DE DIVERS MÉDECINS.

» Nous ſouſſignés, Docteurs en Méde-
» cine, qui avons lu l'énumération ci-
» deſſus, des vertus des eaux d'Ax, certi-
» fions qu'elles ont celles qu'on leur attri-
» bue ; & que c'eſt d'après les guériſons
» qu'elles ont procuré aux malades, tant

» en bain qu'en boiſſon & en douche,
» que nous avons ſigné le préſent.
» VIDAL, Médecin à Foix.
» ST.-ANDRÉ, Médecin à Taraſcon.
» DE LOURDES, Médecin à Saint-Ybars.
» BONNETAT, Méd. à la Baſtide de Serou.
» JALABERT, Médecin à Mirepoix.
» DELPEY-GOMMAS, Méd. à Roquefeuil.
» ROUCH, Médecin à Saint-Pons.
» HÉRISSON, Médecin à Mazeres.
» BELOU, Médecin à Hauterive.

» Je ſouſſigné, FRANÇOIS PILHES, » Médecin, Intendant des Eaux d'Uſſat » & d'Ax, en conſéquence des art. III » & VII, de l'Arrêt du Conſeil du 5 » Mai 1781, concernant les Eaux miné- » rales, & ſur la requiſition qui m'en a » été faite ; *certifie* que j'ai veillé attenti- » vement, tant à la conſtruction des » Bains d'Ax, qu'à la conduite & à tout » ce qui pouvoit influer ſur la qualité & » la pureté des eaux thermales, de ma- » niere à pouvoir aſſurer qu'il n'eſt point » de ſource dont on ait altéré les vertus

» par aucun mêlange d'eau nōn minérale ;
» & que les journaux des traitemens qui
» ont été faits auxdites ſources, & dont
» j'ai communiqué les réſultats à la So-
» ciété Royale de Médecine, renferment
» les preuves authentiques de leur effica-
» cité, contre les maladies mentionnées
» dans l'expoſé ci-deſſus, des propriétés
» des Eaux minérales d'Ax.

Il eſt maintenant aiſé de juger que ces Eaux ſont parfaitement analogues à celles de Barege & de Bagnieres de Luchon, & il réſulte en outre de l'obſervation, qu'elles guériſſent les mêmes maladies.

Nous avons vu que la ſource des Canons & de l'Etuve, laiſſent dans leur lit des traînées de ſoufre naturel d'un beau citron. Ce minéral y eſt très-abondant. Les floccons glaireux, les filaments blanchâtres, les ſédiments blancs & onctueux dominent dans les eaux du Couloubret ; auſſi ai-je obſervé que les premieres ſont plus actives, plus fondantes, plus déterſives & plus apéritives que les

autres ; mais, en général, elles operent les meilleurs effets contre les maladies qui reconnoiſſent pour cauſe l'épaiſſiſſement de la lymphe dans ſes réſervoirs, contre les engorgements des glandes & des articulations, les obſtructions, les tubercules, les embarras des viſceres en général, & des poumons en particulier. Dans tous ces cas, elles attenuent, fondent & évacuent les humeurs hétérogenes qui engouent les viſceres. Leur action inciſive, fondante, & pour ainſi dire *expanſive*, s'étend juſqu'aux empâtemens de l'organe cellulaire, débarraſſe les vaiſſeaux, les glandes milliaires, & les orifices excrétoires de la peau ; elles rétabliſſent la tranſpiration, en chaſſant hors du corps les humeurs viciées. C'eſt par toutes ces vertus qu'elles remédient aux maladies cutanées de différentes eſpeces. L'efficacité des eaux ſulfureuſes, contre ces divers genres de maladies, n'a rien de ſurprenant pour le Médecin. Les vertus du ſoufre lui ſont connues. Il l'emploie

journellement contre les affections de la peau & de la poitrine ; & c'eſt avec raiſon que ce minéral a été appelé le *baume des poumons.*

On s'étoit perſuadé autrefois, que parmi les eaux minérales, les meilleures étoient celles qui contenoient le plus de principes minéraux. Mais une obſervation plus réfléchie, aidée des lumieres de la ſaine Phyſique ou de la Chymie, a diſſipé cette erreur. *Les eaux ſulfureuſes*, dit M. LEROY, *ſont d'autant plus eſtimées qu'elles contiennent moins de ſubſtances étrangeres : les plus ſimples ſont les meilleures.* C'eſt donc, non-ſeulement la pureté des eaux, & la qualité de la matiere minéraliſante qu'elles renferment, qui font leur bonté (bien entendu que cette matiere eſt reconnue d'une nature éminamment médicinale) ; mais c'eſt encore une certaine médiocrité dans la quantité de cette derniere ; c'eſt dans nos eaux, le ſoufre réduit en vapeurs, & quelques ſels neutres à très-petites doſes ; ce ſont des particules

incoherſibles des gaz qui échappent à l'art du Chymiſte & à ſa ſagacité. C'eſt la diviſibilité incroyable de cet enſemble, animé par la chaleur variée d'un fluide balſamique, qui operent les guériſons ſurprenantes dont les Médecins ſont journellement témoins. C'eſt par ce concours de principes, que les Eaux d'Ax raniment la circulation, font éprouver au ſyſtême nerveux ces douces & ſalutaires commotions, qui, en rétabliſſant l'harmonie & le ton de ce ſyſtême, ramenent le principe de vie à un ordre plus naturel dans ſes fonctions; & en excitant les forces toniques, rappellent le mouvement dans les membres engourdis ou paralyſés. C'eſt par ce concours quelles humectent, ramoliſſent, diviſent, fondent, attenuent, déſobſtruent; qu'elles adouciſſent & expulſent les âcres de divers genres, & autres hétérogenes ou principes morbifiques, qui produiſent ou déterminent les affections rhumatiſmales, les goutteuſes, les ſcrophuleuſes, les dartreuſes, &c.

La chaleur eſt l'agent le plus puiſſant, & pour ainſi dire, l'ame de la minéraliſation des eaux. De-là vient, que les eaux tiédes ſont d'une vertu ſi médiocre, telles que celles de Bagnols, d'Alet, de Saint-Amans, d'Aix en Provence. On s'y rend en général par amuſement, & pour prendre des bains d'agrément, ou pour des légeres incommodités. On peut prévoir, par cette même raiſon, que les Eaux d'Uſſat ſeront tôt ou tard aſſimiliées dans l'opinion publique aux précédentes: ce qui prouve de plus en plus, la néceſſité de faire un nouvel établiſſement de Bains éloignés de la riviere, & plus près du rocher, où l'on trouveroit vraiſemblablement des eaux plus pures & plus chaudes.

La quatrieme ſource de Bareges, la plus recommandée, eſt à 34 dégrés. On y fait peu de cas de celle qui eſt à 29 : elle ne ſert qu'à tempérer *la Royale*. Il en eſt de même de Bagnieres de Luchon. L'eau de *la Reine* y eſt à 34 dégrés. Les ſources

douces n'y ſont employées que pour modifier les eaux trop chaudes. Il y a à chaque baignoire un robinet d'eau chaude & un robinet d'eau fraîche ; & c'eſt par ces mêlanges que le Médecin regle le dégré de chaleur. Cette commodité, ſi favorable dans les mains d'un Médecin expérimenté, & dont on uſe ſi avantageuſement à Bareges & à Bagnieres de Luchon, n'eſt pas ſans inconvénient, quand les malades qui ſe rendent aux eaux s'y trouvent livrés à eux-mêmes, & ne ſuivent (ce qui n'eſt que trop ordinaire) dans l'uſage de ces remedes, que leurs idées ou leurs caprices. Cependant cette chaleur doit être proportionnée à l'irritabilité du ſujet malade, à la qualité, à la congeſtion, à l'épaiſſiſſement, au ſiege de l'humeur morbifique, à la tenſion, à l'endurciſſement, au relâchement des parties qu'il faut ramolir ou fortifier.

Il y a vingt-cinq ans que je ſuis à portée d'employer les eaux minérales. Il s'eſt ſouvent préſenté des cas embarraſſants,

des complications de maladies, qui par leur caractere ſe trouvant en oppoſition entr'elles & avec le tempérament des malades, me faiſoient deſirer une eſpece d'aſſortiment d'eaux minérales, dans lequel le principe médicamenteux ſe trouvât inégalement diſtribué de même que la chaleur. La Ville d'Ax m'a offert cette heureuſe variété. Il y avoit deux Bains qu'on appelloit doux : un Bain fort & des ſources éparſes. Dans ces Bains ſe rendoient quatre ſources différentes ; d'où réſultoit une température de 28 dégrés. J'ai engagé le Fermier perpétuel à ſéparer ces eaux, qu'on a pourſuivi juſqu'à leur naiſſance, & chacune a été par ſes tuyaux propres, conduite à des réſervoirs & à des Bains particuliers, qui forment la claſſe des Bains doux. On les a logés dans un bâtiment commode, agréable ; chaque malade voit, dans le même inſtant, ſon Bain ſe vider, ſe nettoyer & ſe remplir. Ces Bains ſont au nombre de onze, on les diſtingue par 1er. 2e. 3e., &c.

Expoſition des Bains, des douches & des fontaines.

On doit rappeller ici que la chaleur du 1er. & du 2e. Bain eſt à . . 29 dégrés.
Celle du 3e. 4e. à . . . . . 30 & demi.
Celle du 5e. 6e. 7e. 8e. à . . . 27.
Celle du 9e. 10e. 11e. . . . . 26.

On s'occupe à conduire à ces ſix derniers Bains la ſource des pauvres (1) qui eſt à 135 dégrés : elle ſera reçue dans un grand réſervoir, d'où, par le moyen d'un tuyau & d'un robinet ſéparé, on la verſera dans chacun de ſes Bains pour donner la température que la maladie exige, & former des Bains intermédiaires entre le 26e. & 35e. dégré de chaleur.

Dans le coridor de la bâtiſſe de ces Bains coulent trois fontaines ; on boit beaucoup

(1) On lui a donné ce nom, parce que les pauvres y lavent leurs extrémités galeuſes, dartreuſes ou attaquées de douleurs & de gonflemens rhumatiques.

de celles de la Canalette ; les autres y ont été placées pour l'agrément.

Dans un autre bâtiment ſont deux Bains forts. On conduit à chacun deux différentes eaux : l'une eſt appelée la ſource de l'ancien Bain fort, ſa chaleur eſt à . . . . . 35 dégrés & demi.

L'autre eſt la ſource du ruiſſeau, dont la chaleur eſt à . . 39 dégrés.

Du mêlange de ces deux ſources réſultent des bains intermédiaires, dont la température eſt entre le 35e. & le 39e. dégré, & qui ſont très-propres à remplir les différentes vues des Médecins. Entre ces deux bains forts, ſe préſente la fontaine dite du Bain fort, ſi recommandée contre les affections de la poitrine, contre les ulcérations, contre les pertes blanches, &c. Sa chaleur eſt à 37 dégrés trois quats.

Dans un troiſieme bâtiment, ſont deux douches formées de la chûte naturelle de l'eau de l'étuve, qu'on peut baiſſer tant qu'on veut, ou l'éléver à la hauteur de ſix pieds. On diminue auſſi à volonté la

la maſſe d'eau qui tombe. Entre ces deux douches eſt une fontaine de la même eau chaude au 38e. dégré.

Au ſud-oueſt de cette bâtiſſe eſt un grand réſervoir, où on laiſſe l'eau ſe tempérer pendant la nuit, & cette eau ainſi tempérée, fournit le lendemain des bains de cuve à . . . . . 30 dégrés.

On conſtruit actuellement au ſud-eſt deux loges, pour deux bains de fantaiſie, à deux robinets, l'un pour l'eau tempérée, l'autre pour l'eau chaude : la premiere appelée ſource baſſe, eſt à . . 24 dégrés.

L'autre eſt la même eau des douches à . . . . . 38 dégrés.

On peut obtenir, au moyen des mêlanges de ces deux ſources, des bains dont la température aille depuis le 24e. dégré de chaleur, juſqu'au 38e. Ces mêlanges dans les Eaux d'Ax en rehauſſent les vertus, au lieu de les affoiblir. J'ai démontré, dans leur analyſe, qu'elles contiennent toutes des principes fixes de la même nature, & preſque en même quantité ;

& qu'il n'y avoit que les matieres graſſes, le principe ſulfureux ou le gaz hépatique, plus ou moins abondants, qui prêtent plus ou moins d'énergie à leurs qualités. Ces eaux gagnent donc dans ces mêlanges combinés, au lieu d'y perdre de leur bonté, comme on le croit vulgairement.

La deſcription détaillée que je viens de faire, n'eſt point un hors-d'œuvre dans cet ouvrage. Je parle aux Médecins, à qui il eſt important de donner une idée des reſſources variées que les eaux d'Ax leur offrent, & des combinaiſons dont elles ſont ſuſceptibles; afin qu'ils puiſſent diriger, d'après ces éclairciſſements, les malades qu'ils croiront devoir y envoyer. Comme la connoiſſance locale, & celle de la vraie nature médicamenteuſe des eaux, manquent à pluſieurs; il arrive ſouvent que les ordonnances que les Médecins fourniſſent à leurs malades, en les envoyant aux eaux, ſont dans le cas d'être réformées. Les détails précédents, & ceux dans leſquels je vais entrer, ſuffi-

ſont, je penſe, pour qu'à l'avenir les perſonnes de l'art puiſſent diriger plus avantageuſement la conduite de leurs malades, & faire un choix plus exact, plus approprié aux divers cas, parmi les différentes eſpeces d'eaux d'un même genre, qu'ils ont occaſion de preſcrire. Ce qui eſt d'une conſéquence d'autant plus grande, que les malades ſont naturellement plus portés à ſuivre les avis de leur Médecin ordinaire, que ceux du Médecin des eaux, qui le plus ſouvent leur eſt inconnu.

Adminiſtration des Eaux.

Je conſeille les bains de cuve, le 1er. le 2e. & le 3e. contre les maladies humorales, contre les dartres, ſur-tout les dartres miliaires ſuppurantes, écailleuſes, accompagnées d'œdeme ou de gonflement; contre les vices ſcrophuleux, contre les humeurs froides, les douleurs, les plaies, lorſque les ſujets ont la fibre lâche, qu'ils ſont d'un tempérament phleg-

matique, cachectique ; dans le cas où il faut fondre, réſoudre & pouſſer les humeurs du centre vers la circonférence, réveiller le mouvement tonique du tiſſu cellulaire, pour en favoriſer le dégorgement. Ils ſont encore indiqués pour préparer les malades aux bains forts & aux douches, dans les affections rhumatiſmales : ſur quoi il eſt à propos de remarquer, qu'il s'eſt préſenté ſouvent à nos eaux des malades ayant des tumeurs dures & très-douloureuſes ſur quelques articulations, ſans aucune altération dans la couleur de la peau, chez qui cependant, malgré cette derniere circonſtance, il y avoit à préſumer que les parties internes étoient dans un état de phlogoſe. Les émolliens & les anti-phlogiſtiques étoient par conſéquent ſeuls indiqués. Mais ce traitement long, laſſoit les malades ; l'inquiétude & l'impatience s'emparoient d'eux ; ils s'obſtinoient, malgré mes repréſentations, à vouloir paſſer aux douches, & leur état empiroit. Les Médecins & les Chirurgiens

ne devroient donc consentir au départ des malades de cette classe pour les bains, qu'après s'être assurés qu'il n'y a plus d'inflammation dans le membre affecté, ni de contraction vive dans les muscles, & que l'enflure & la gêne ne proviennent que d'un amas de sinovie épaissie dans l'articulation, ou d'un gonflement humoral dans le tissu cellulaire des enveloppes articulaires; dans ces cas, ainsi que dans les luxations & les ankiloses, provenant des mêmes causes, les douches & les bains aidés quelquefois des frictions mercurielles, m'ont paru des remedes très-efficaces. Le Sieur CHARRY, Chirurgien renommé, du lieu de Malleu, qui est très-souvent appelé en cette qualité à 15 lieues à la ronde, m'a certifié qu'il avoit souvent réussi par ces moyens à guérir de semblables infirmités, & à rétablir des membres luxés, dont il lui avoit été auparavant impossible de faire la réduction. Je lui ai vu opérer cette année, sous mes yeux, deux semblable cures.

Les Bains 5e. 6e. 7e. & 8e. ſont deſtinés aux ſujets d'un tempérament ſenſible, qui ont un ſang inflammatoire, bilieux, & qui éprouvent des maladies analogues. Les Bains 9e. 10e. & 11e. ne ſont pas ſulfureux, ou ne le paroiſſent pas ſenſiblement, & on les réſerve pour les affections nerveuſes, dans les tempéramens délicats, ſenſibles & vifs; & s'il falloit combattre en même temps un vice humoral, ce qui n'arrive que trop ſouvent chez ces conſtitutions dont nous venons de parler, il faudroit alors rendre ces bains plus dépuratifs, & légérement diaphorétiques, en les imprégnant d'un peu de matiere graſſe & ſulfureuſe, à la faveur d'un mêlange avec l'eau de la ſource des pauvres; (il ne faut pas perdre de vue la diſpoſition locale des bains) ou bien faire paſſer les malades, de ces bains aux quatre premiers, alternativement ou ſucceſſivement. On preſcrit en même tems pour boiſſon l'eau de la Canalette ou celle du Breil, pure ou coupée avec l'eau de gruau, d'orge, le petit-lait.

Les Médecins ſeroient plus aſſurés de remplir les indications qu'offrent les maladies, s'ils faiſoient concourir les remedes pharmaceutiques & chymiques indiqués. Il ſemble aux malades qu'il ne faut que ſe baigner, & boire les eaux ; & ils ſont tous étonnés, quand on leur propoſe de ſeconder les effets des bains & des eaux par d'autres remedes. J'ai cependant, à l'exemple de M. BORDEU, conſeillé ſouvent avec ſuccès, contre les congeſtions ſcrophuleuſes, les frictions mercurielles ; je ſuis également dans l'uſage d'y joindre des pillules compoſées d'extrait de ciguë, de terre foliée de tartre, & de mercure doux, ou d'œthiops minéral. Je ſubſtitue à la ciguë, quand le vice eſt dartreux, les extraits de patience, de douce amere, de ſaponaire ; s'il y a des ſignes d'obſtruction dans les viſceres du bas ventre, des pâles couleurs, un engorgement hémorhoïdal, je fais ajouter aux eaux quelques gouttes d'une teinture de mars, ou je fais prendre à l'heure du coucher quel-

ques grains de pillules de rùffus, qui ont l'avantage de tenir le ventre libre, & de déterminer les efforts de la nature, *naturæ molimina*, vers les vaiſſeaux hémorroïdaux, en prévenant en même temps la conſtipation que les eaux ſulfureuſes occaſionnent, pourvu toutefois que le *ſtimulus* de l'aloës qui entre dans leur compoſition, ne ſoit pas contre-indiquée, par le tempérament trop irritable des ſujets. Enfin, les Médecins ordinaires des malades, devroient, pour ſatisfaire plus complettement à leurs vues curatives, diviſer, étendre, animer, ou modifier autrement l'action des eaux, en les imprégnant des principes médicamenteux des autres ſubſtances qui les rendroient plus propres à pénétrer juſques dans les plus petites filieres du corps humain. L'omiſſion de ces ſecours réunis, eſt ſouvent une des grandes cauſes du peu d'effet des eaux & des bains.

Je ne m'étendrai pas davantage ſur les modifications dont ces bains ſont ſuſcep-

tibles, en jettant les yeux sur les degrés de leur chaleur *pag.* 71, chaque Médecin peut facilement diriger son malade, & fixer la température qu'il faut donner aux eaux. Les baigneurs, très-exercés dans l'administration variée des eaux de ces sources & dans l'art de les combiner différemment entr'elles, exécuteront ponctuellement, & avec beaucoup plus de fruit, les ordonnances.

L'eau de la fontaine de l'ancien Bain fort, & celle de l'Etuve, sont reconnues pour très-efficaces dans les maladies de la poitrine ; soit qu'il faille donner plus de fluidité à une lymphe épaissie, fondre des tubercules, & débarrasser les branches des matieres visqueuses ; soit qu'on ait en vue de déterger & cicatriser les ulceres des poumons. On emploie cette eau pure, quand la matiere des crachats est épaisse, abondante, avec une toux mêlée d'un dégré d'oppression de poitrine. Dans les cas contraires, il convient de la couper avec du lait, au quart, au tiers, à la moitié,

& ſi l'eſtomac du malade ne ſupporte pas ce dernier, on y ſubſtitue le petit-lait, l'eau de poulet ou l'eau de gruau; j'y joins, quand la toux eſt importune & vive, le ſirop d'orgeat, celui de nymphea, de riſimum ſimple, d'hyſſope, de coquelicot, &c. & quelquefois celui de pavot blanc à petite doſe. On commence par boire une livre & demie de ces eaux, qu'on peut porter graduellement juſques à quatre livres, & l'on fait ſa boiſſon ordinaire de l'eau du Breil. Ces eaux ſont encore recommandées contre les flueurs blanches & les légers écoulemens ou les ſuintemens qui ſont la ſuite des gonorrhées.

Il a déja été queſtion des principales vertus de l'eau des Canons. Elle eſt d'une vertu reconnue contre les jauniſſes invétérées, & les embarras biliaires ou muqueux du foie. On trouve dans l'analyſe de cette eau, de quoi rendre raiſon de cette propriété particuliere, que l'expérience avoit déja fait connoître. On a vu que le ſel d'epſom & le ſoufre y ſont plus

abondants que dans toute autre ; & les Médecins combattent avec ſuccès ces maladies par le mêlange de la magnéſie du ſel d'epſom avec le ſoufre, d'où réſulte une eſpece *d'hépar ſulph.* Mais quelque confiance que méritent ces eaux, je fais prendre en même temps, s'il y a lieu de ſoupçonner un empâtement conſidérable dans toute la région du foie, des pillules fondantes appropriées.

PROPRIÉTÉS Médicinales de l'Etuve, contre certaines maladies.

On trouve encore à Ax une étuve dont on peut à volonté augmenter plus ou moins la vapeur, & en échauffer l'athmoſphere humide, depuis le 24e. dégré juſqu'au 30e. On a donc la commodité d'y faire prendre des bains de vapeurs, d'une chaleur appropriée à l'eſpece de maladie qu'on veut traiter, & à *l'idioſyncraſie* (ou conſtitution particuliere) des malades, lors, ſur-tout, qu'ils ne peuvent

pas ſupporter les bains. On ſait que ces bains de vapeurs ſont très-utiles pour ouvrir les pores, relâcher les fibres, déterminer les humeurs vers la ſuperficie du corps, détruire les ſpaſmes, les maladies de la peau & autres qui proviennent de l'irrégularité, ou de la ſuppreſſion de la tranſpiration inſenſible. Ce genre de remede eſt cependant trop négligé. Il arrive bien peu de malades à Ax, à qui les Médecins l'aient ordonné. Ils ſe convaincront de ſa grande utilité, en liſant le Mémoire de M. SANCHÉS, ſur les Bains de vapeurs de Ruſſie, que la Société Royale de Médecine a inſéré dans le Tome III de ſes Mémoires pour l'année 1780. Une longue expérience a encore appris à ce ſavant Médecin, qu'il n'eſt pas de meilleur remede pour combattre les maladies vénériennes, que de faire prendre les bains des vapeurs, pendant l'adminiſtration du ſublimé corroſif. Comme je ne connois ſa méthode que depuis peu de temps, je n'ai eu l'occaſion de l'employer que deux

fois ; mais je puis certifier qu'elle a réuſſi au gré de mes deſirs.

Vertus de l'air ou gaz hépatique.

Enfin, l'air qu'on reſpire à Ax, eſt un remede pour les perſonnes ménacées ou même attaquées de phtiſie pulmonaire, ou d'aſthme. Le ſoufre ſe ſublime dans l'atmoſphére. Il eſt vraiſemblablement, dans cet état atmoſphérique, un préſervatif contre la pulmonie ; car on voit rarement des poitrinaires parmi les habitans d'Ax. J'ai obſervé que les malades qui ſont atteints de cette maladie, que les aſtmathiques étoient ſoulagés en reſpirant au bord des fontaines & des baſſins, la vapeur hépatique dont l'air eſt imprégné, & qui, quand le vent du ſud ſouffle, frappe l'odorat à une diſtance de plus de 150 toiſes des ſources. Il y a très-rarement à Ax de fiévres malignes ; mais dans le cas d'épidémie de ce genre, ſi jamais cet événement a eu lieu dans ce pays, il a

été remarqué qu'elle a épargné les maisons situées sur les bords du grand bassin, dont les dimensions sont de 18 pieds de large sur 20 pieds de long, & où toutes les sources thermales sulfureuses, qui sourdent dans le quartier de l'Hôpital, vont aboutir & se ramasser.

L'inspiration du gaz hépatique a été conseillée dans tous les temps aux poitrinaires. *Galien* a même plusieurs fois envoyé ses malades en Sicile, pour respirer auprès des Volkans la vapeur sulfureuse qui s'en exale. *Floyer*, *Ethmuler* & *Riviere* conseillent le soufre pris en fumigation. On fait respirer avec succès aux phtiques la vapeur des mines de charbon de terre. Ces exemples, & beaucoup d'autres plus récents, me donnent lieu de croire qu'il seroit avantageux de conduire les sources de l'Hôpital à travers plusieurs réservoirs voûtés en cône, en ménageant (ou pratiquant) à la pointe de chaque cône, une petite issue aux vapeurs. Chaque malade, en y adaptant une embouchure,

inſpireroit cet air hépatique, qui, paſſant immédiatement dans les poumons, y pourroit produire de grands effets dans bien des maladies. Le Fermier des Bains a, ſur cette idée, voulu prendre l'avis des maîtres de l'art ; s'ils en jugent l'exécution commode & utile à l'humanité, il l'effectuera avec les améliorations qu'ils lui indiqueront.

Après le tableau analytique de ces différentes eaux, & les détails particuliers dans leſquels je viens d'entrer, je pourrois peut-être me diſpenſer de préſenter celui des cures heureuſes que ces eaux ont opérées. Mais les faits de ce genre ne ſauroient jamais être trop multipliés, ni trop ſouvent ramenés ſous les yeux des perſonnes de l'art; les vertus des remedes devant être établies ſur les preuves conſtantes & avérées, du changement avantageux qu'ils excitent dans l'économie animale, plutôt que déduites des preuves rationelles, qui ſe tirent de l'analyſe chymique & de l'analogie. M. Sicre,

Chirurgien de Toulouſe, fit imprimer en 1758, des Obſervations Pratiques qui prouvent les vertus des eaux d'Ax. M. Graulle, mort en 1775, Médecin de cette Ville, qui en a ſuivi les effets en obſervateur éclairé & exact, a laiſſé là-deſſus un Journal précieux, dont la publication eſt une ſatisfaction & une gloire, qui doivent être réſervées à ſa famille. Je vais, en attendant, faire part au Public de quelques obſervations plus récentes & de la plus grande authenticité, que j'ai été à portée de faire à mon tour, ſur les lieux, pendant pluſieurs ſaiſons conſécutives.

OBSERVATIONS.

OBSERVATIONS.

EFFETS DES EAUX D'AX,

Dans les plaies, tant ſimples que compoſées, dans les différentes cachéxies, dans les vices & congeſtions de la limphe.

I. M. Boulié, réſidant à Ax, étudiant en 1777 en Chirurgie, à Montpellier, reçut un coup de boule de mail, au-deſſus de la malléole externe de la jambe droite; il y ſurvint un gonflement œdemateux qui gagna le pied, & une tumeur ſur le quatrieme os du métatarſe, avec des élancemens vifs & une chaleur brûlante. On crut devoir l'ouvrir. La lancette pénétra juſqu'à l'os, & ne donna lieu qu'à la ſortie de quelques gouttes de ſang. Il reſta ſur la partie un ulcere de la grandeur d'un denier. Le malade conſulta alors MM. Petiot Médecin, & Potingon Chirurgien. La ſonde ayant découvert un point de

carie, on procéda à l'extraction de cet os, dont il se détacha une petite lame qui tomba au fond de la plaie, sans qu'il fût possible de l'y trouver. Il se forma une fistule, qui, pendant dix-huit mois, occasiona au malade des douleurs affreuses qui ne lui permettoient pas de se tenir sur son séant. Le malade préféra les bains d'Ax à ceux de Barege, que M. Petiot lui avoit conseillé. Il usa de l'eau de l'Etuve sous toutes les formes convenables. Quinze jours après son usage, il put marcher sans douleur : la plaie se dilata insensiblement ; & au bout d'un mois, l'esquille se présenta à la surface : elle étoit blanche comme un os préparé, & la plaie fut cicatrisée en peu de jours.

II. Mademoiselle Gomma d'Ax eut, à la suite d'une fluxion catharrale, un phlegmon sur la tête qui couvroit les os pariétaux. Il sortit, par l'ouverture qu'on fut obligé d'en faire, une grande quantité de pus. Le cuir chevelu détaché du péricrâne formoit une poche où l'on pouvoit

promener le poing. Cette plaie fut panſée avec l'eau de l'Etuve, & dans quinze jours les tégumens de la tête furent collés ſur le péricrâne, & l'inciſion cicatriſée.

III. Il étoit ſurvenu au Sieur Salvain Cuiſinier, réſidant à Toulouſe, un dépôt ſur le côté droit de la poitrine, avec carie aux côtés, dont il réſulta un ulcere fiſtuleux; la ſonde s'enfonçoit de 5 pouces dans les muſcles. *Cette fiſtule pénétroit auſſi dans la poitrine. Le poumon étoit calleux vis-à-vis la fiſtule, & la côte voiſine avoit beſoin d'exfoliation.* Ce ſont les propres termes de M. Laviguerie, Chirurgien major de l'Hôtel-Dieu de Toulouſe, qui l'envoya à Ax en 1775. Il prit des bains doux, il reçut des douches & des injections avec l'eau du bain fort; il en uſa en boiſſon, & au bout d'un mois cette plaie n'eut plus qu'un demi pouce de profondeur. Les calloſités en furent fondues. Le malade ſe retira flatté d'une guériſon prochaine. Il eſt aujourd'hui chef de cuiſine chez M. de Montclaira, & l'on

m'assure qu'il jouit d'une bonne santé.

IV. Je trouvai à Ax, au commencement du mois d'Août 1786, Madame Sainte-Rose, Dame Noire à Castres, dont le pied étoit très-enflé, l'engorgement ferme & douloureux s'étendoit au-dessus des malléoles. Le tarse étoit percé de quatre ulceres fistuleux qui communiquoient de l'un à l'autre. Il avoit été traversé par un seton. Un pus sereux découloit de ces ulceres. Il y avoit six mois que la malade n'avoit pu appuyer le pied à terre. Ce pied présentoit un grand délabrement, & je fus étonné d'entendre dire à la malade, que les bains & les douches de l'eau de l'Etuve qu'elle prenoit depuis quinze jours, avoient diminué les accidens de moitié. Je fus tous les jours témoin des plus grandes diminutions. Les ulceres offroient un aspect favorable, le pus en devint louable; elle put au bout de six semaines se chausser, & faire à pied des visites dans la Ville, mais elle n'est pas guérie. Curieux de savoir quel étoit le véritable état du

pied de la malade, lorſqu'elle étoit partie pour les bains, je m'en informai avec M. Mahuſier ſon Chirurgien, qui me répondit, » que l'articulation du pied avec la jambe » étoit engorgée d'une force extraordi- » naire ; qu'on avoit été obligé d'ouvrir » un dépôt, & qu'il en étoit ſurvenu à » l'entour pluſieurs, d'où découloit une » matiere plâtreuſe ; que toutes les fuſées » aboutiſſoient à l'ancienne ouverture, » & qu'il n'y avoit pas lieu de douter » qu'une partie des os du tarſe ne fût » cariée, &c.

» Je puis vous aſſurer, ajoute-t-il, que » Madame Sainte-Roſe a éprouvé un » amandement conſidérable, & je n'hé- » ſiterai pas de croire que, ſi elle peut » y paſſer la ſaiſon prochaine, elle ne » guériſſe entiérement.

V. Le Sieur Cavanier dit Rumeu, du lieu de Malleon, avoit depuis pluſieurs années la jambe gauche très-gorgée. Sa circonférence étoit de cinq pouces plus grande que celle de l'autre. La peau en

étoit plombée & couverte d'une dartre écailleuſe. Les muſcles durcis, & parſemés de duretés groſſes comme des noiſettes. On y voyoit quatre plaies, deux vers la partie antérieure & moyenne, & deux vers la malléole interne. La plus petite avoit quinze lignes en travers, & 12 de bas en haut. Les bords étoient relevés & calleux. Elles étoient abreuvées d'une eau ichoreuſe. Une de celles du milieu de la jambe laiſſoit voir le tibia carié. Cet homme, toujours ambulant à cauſe de ſon commerce, avoit négligé cette infirmité juſqu'au mois d'Août 1785, où le Sieur Charry Chirurgien lui conſeilla les Bains d'Ax. Il prit douze bains doux, ſix bains forts & douze douches. La jambe ſe dégorgea d'un tiers, & s'aſſouplit. Les duretés ſe fondirent en partie, ainſi que les calloſités. Les plaies ſe retrécirent, & devinrent ſuperficielles. Ce malade fier de ſon meilleur état, & preſſé par ſes affaires, ſe retira. Il a reparu en 1786 au mois de Septembre, & a pris pendant

22 jours des bains doux, des bains forts & des douches. La jambe s'eſt encore plus ramolie ; elle n'a ſur l'autre qu'un pouce de plus de circonférence ; les ulceres ſont cicatriſés. J'ai conſeillé un cautere qu'on refuſe d'ouvrir. On ne peut que blâmer la ſécurité du malade, qui croit trop à une guériſon ſolide.

VI. M. Ville, Précenteur de la Cathédraie à Pamiers, eſt venu en 1785 aux Bains, ayant depuis beaucoup d'années la jambe droite à peu près dans le même état que le Sieur Cavanier. Les bains & les douches produiſirent d'abord le même effet. Mais bientôt après, ſa jambe devint auſſi malade, & il fallut ſe hâter d'établir un large cautere. Ce fait prouve cependant la vertu fondante & balſamique des eaux, qui auroient opéré la guériſon, ſi la cachexie dominante dans le malade n'y eût mis obſtacle.

VII. Le nommé Naudy dit Fat, du lieu d'Orlu, Vallée d'Ax, âgé d'environ 40 ans, avoit depuis l'âge de puberté un

ulcere rond, qui s'étendit depuis la malléole interne, juſqu'à la partie mitoyenne de la jambe gauche. Sa ſurface avoit cinq pouces & demi de diametre, les bords étoient renverſés & calleux, la couleur livide, la ſuppuration ichoreuſe. La cuiſſe, la jambe, le pied étoient d'une groſſeur énorme, & ſur-tout ſur la malléole externe. Ce jeune homme étoit très-maigre, il ſe rendit à Ax le 26 Avril 1786, où il trempoit pluſieurs fois le jour ſa jambe dans l'eau de l'Etuve. On y apperçut déja, au cinquieme jour, un changement notable. Le 27 du mois de Mai, le gonflement de cette extrémité eut diſparu, & l'ulcere fut reduit à quatre lignes de longueur ſur deux de largeur. M. Boulié Chirurgien, qui le dirigeoit, propoſa au malade un cautere, dont il fut ſi effrayé qu'il ſe retira à ſon inſçu, ce garçon n'eſt plus dans ſon pays.

VIII. Le nommé Bearnés, du lieu de Savignac, Vallée d'Ax, âgé de 32 ans, eut le 16 Avril 1785 un phlegmon qui tenoit tout

le pied droit, juſqu'aux malléoles : un Marêchal le couvrit d'une emplâtre qui le fit tomber en gangrene, & ſes progrès mirent à découvert les 3e. 4e. & 5e. os du métatarſe : ce dernier ſe trouvant carié, on en fit l'extraction ; & par un traitement chirurgical bien entendu, la plaie ſe garnit & ſe cycatriſa en partie. Mais un ulcere rond, de la grandeur d'une piece de 24 ſols, ſitué à l'articulation du 4e. orteil avec le 4e. os du métatarſe, réſiſtoit aux remedes les plus appropriés. On trouva ſur cet os un point de carie. Le malade, dans cet état, fut uſer de l'eau de l'Etuve, tant en bain qu'en injection. Il ſe préſenta, au bout de trois ſemaines, une eſquille qu'il tira lui-même. Le Chirurgien découvrit le lendemain une autre eſquille au fond de la plaie, qu'il enleva avec les pinces. Peu de jours après cette derniere opération, l'ulcere fut entiérement cycatriſé ; & le malade, rendu à ſes travaux ordinaires, jouit de la plus parfaite ſanté. Le ſujet de cette obſerva-

tion, & de la ſuivante, ont été dirigés par M. Boulié, Chirurgien.

IX. Marie Campilla, du lieu du Caſtelet Vallée d'Ax, âgée de 20 ans, eut dans ſon bas âge un ulcere à la partie ſupérieure de la jambe gauche, qui gagna la partie interne, en deſcendant le long de la crête du tibia. Cet ulcere, qui paroiſſoit cycatriſé dans ſon trajet, s'étoit au bas de la jambe diviſé en deux grands, chacun comme une piece de 24 ſols, ayant une ſéparation de l'épaiſſeur de deux lignes. Leur couleur étoit plombée. Il y avoit aux environs un gonflement prodigieux. Un de ces ulceres étoit fiſtuleux, & la ſonde y entroit de la profondeur d'un pouce & demi. La malade y éprouvoit depuis quelques jours, des élancemens continuels. Dans cet état, elle fut tranſportée à Ax le 10 Octobre 1786, où elle uſa de l'eau de l'Etuve en bain & en injection pendant trente-trois jours, au bout duquel temps les plaies furent parfaitement gueries. M. le Chirurgien fut

néanmoins obligé quelquefois de repouſſer les chairs par la pierre infernale, & de détruire quelques carnoſités molaſſes par le précipité rouge.

X. M. Pradal aîné, Bourgeois de la Ville d'Ax-en Foix, âgé de cinquante-quatre ans, étoit attaqué, depuis pluſieurs années, d'une dartre milliaire qui ſe porta il y a trois ans au nez : elle l'ulcera au point, que dans l'année 1785 les chairs en étoient déja dévorées, les bords de l'ulcere en étoient renverſés ; il en couloit une abondante ichoroſité ; il en exhaloit une odeur très-fétide. Cet ulcere cancéreux, rongeant, avoit ſéparé le bout du nez du cartilage par deux grands trous ; une emplâtre couvroit depuis long-temps cette partie prête à ſe détacher. Le malade avoit tenté beaucoup de remedes, de la claſſe même des vénéneux : ſe croyant perdu, il lui vint dans l'idée de recourir à l'eau de *l'Etuve*, comme à une derniere reſſource ; & l'uſage de cette eau, continué pendant quatre mois en fomentation, en

aſperſion, guerit preſque cet ulcere cancéreux. (1)

XI. Le fils aîné de M. Braſſac de Pamiers, âgé de quinze ans, étoit ſujet depuis ſon enfance à des angelures, à des douleurs dans les articulations des pieds, des poignets & des doigts, avec gonflement de ces parties, & particuliérement pendant l'hyver. On voyoit quelquefois ſur ſon viſage une éruption de petits boutons, ſes paupieres devenoient ſouvent rouges, & une humeur épaiſſe découloit par temps de derriere ſes oreilles; les engorgemens des glandes du col arrivoient fréquemment. L'eau du bain fort en bains, en douches & en

(1) L'hiſtoire de cette maladie a été imprimée au mois de Juillet 1786, & l'on a aſſuré que cette guériſon étoit parfaite; elle ne l'eſt pas cependant encore, parce que le malade ne veut pas ſe ſoumettre au traitement néceſſaire, pour détruire une petite carnoſité qui eſt ſur le nez, & qui s'oppoſe à la cicatrice.

boiſſon le guérit de ces infirmités, ſon tempérament eſt devenu vigoureux.

XII. M. le Chevalier de Saman de Pamiers, fit à l'âge de 4 ans une chûte, qui développa un vice dans la lymphe, & une ſuite d'infirmités dont le détail ſeroit trop long. Depuis cet âge juſqu'à celui de 14 ans, il fit les remedes les mieux indiqués & à cette époque, il avoit des douleurs dans les membres, des tumeurs aux articulations, ſur-tout des poignets & des pieds, les glandes du col gorgées; une fluxion preſque habituelle au nez, un peu de fiévre & de toux. Il n'exécutoit qu'avec gêne les divers mouvements de ſon corps. MM. Lamure & Barthés conſultés, ordonnerent entr'autres choſes, les eaux de Barege combinées avec l'adminiſtration convenable du mercure. J'aſſurai aux parents du malade, que les eaux d'Ax produiroient d'auſſi bons effets. En conſéquence, le traitement de MM. les Médecins de Montpellier fut exécuté avec ſuccès à Ax en 1778. La guériſon y fut perfec-

tionné l'année ſuivante. Il jouit depuis ce temps-là d'une bonne ſanté.

XIII. Mademoiſelle Peyre de Pamiers, âgée de 20 ans, étoit ſujette dans ſon enfance à des engorgemens glanduleux au col, qui ſe terminoient ſouvent par ſuppuration. Elle en parut délivrée à l'apparition de ſes regles ; mais elles ſe ſupprimerent il y a 14 mois, & il s'engorgea une glande ſous le menton, qu'une inflammation lente amena à ſuppuration. Bientôt après il parut un nouvel engorgement conſidérable dans deux glandes ſous l'angle droit de la machoire ; ces deux tumeurs s'ulcérerent : le pus de la ſupérieure s'évacuoit par l'ouverture de ſa voiſine. Elle fut à Ax, dans cet état, le 2 Septembre 1786.

Je la mis à l'uſage des eaux du Bain fort, tant intérieur qu'extérieur, dont j'aidai l'action par les remedes indiqués à la pag. 71. Les duretés furent fondues dans cinq ſemaines, les ulceres cicatriſés,

& le flux menſtruel rétabli (1).

XIV. Le Sieur Canton fils, Boulanger de Pamiers, actuellement à Toulouſe, âgé de 16 ans, eſt venu à Ax le 6 Septembre 1786, ayant ſous l'angle de la machoire du côté gauche deux glandes groſſes comme des noix, dont l'une étoit adhérente. Il prit pendant 15 jours des bains demi-forts & des douches qui fondirent une glande, l'autre devint mobile, & diminua de groſſeur. Cette guériſon imparfaite prouve

(1) Je ne veux pas laiſſer ignorer que je viens d'apprendre, qu'après cinq mois d'une guériſon qui paroiſſoit ſolide, les bords de la cicatrice ſe ſont un peu renflés & légerement enflammés, & qu'à une des extrémités il s'eſt formé un petit bouton d'où découle tous les matins une goutte de pus ſereux. L'intemperie du temps, des veilles forcées, un mauvais régime, & l'omiſſion de tout remede propre à ſoutenir la guériſon, peuvent y avoir donné lieu; &, probablement, que la malade ne pourra ſe flatter d'être parfaitement guérie qu'après être revenue aux bains dans la ſaiſon prochaine.

que ces maladies exigent un plus long uſage des eaux. Ce ſujet n'avoit été préparé par aucun remede.

XV. M. le B *** avoit depuis un an une dartre ſuppurante écailleuſe, avec œdeme aux deux jambes, dont il fut guéri par les bains de cuve de l'eau de l'Etuve, qui lui avoient été conſeillés par M. Saint-André, Médecin à Taraſcon. M. Darexis Médecin à Foix, avoit auſſi donné ſes ſoins à ce malade.

XVI. Marguerite Marrot, du lieu de Saurat, âgée de trente-quatre ans, réſidutae à Pamiers, avoit depuis un an ſes mains & ſes bras couverts de dartres vives, qui avoient réſiſté aux remedes ordinaires & aux vénéneux. Je lui conſeillé d'aller à Ax en 1785; elle y prit 36 bains dont la température étoit au 30e. dégré & demi de chaleur, elle but en même temps les eaux du Breil: de retour à Pamiers, elle eut pendant pluſieurs jours une fiévre vive qui acheva la coction, & l'expulſion du levain ſpſorique qui n'a plus reparu.

XVII.

XVI. Mademoiſelle Dalamont, âgée de cinquante ans, d'une conſtitution cachectique, avoit depuis pluſieurs années, pendant l'hyver, les jambes enflées, & habituellement une éruption de beaucoup de petits boutons milliaires ſur la tête, accompagnés d'une vive démangeaiſon. Elle fut en 1785 à Ax, pour y prendre 30 bains tempérés au 29e. dégré de chaleur; on lui donnoit à la fin de chaque bain une douche à la tête, avec la même eau dont elle buvoit tous les matins huit verres. L'éruption, la démangeaiſon & l'enflure, n'ont plus paru depuis ce temps-là.

XVII. La femme de Serene de la Ville d'Ax, âgée d'environ 28 ans, avoit depuis un an la jambe droite œdémateuſe, couverte de dartres cruſtacées de gros boutons, de petits durillons, de crévaſſes, d'où découloit un pus ſereux; elle y éprouvoit une démangeaiſon brûlante. Les lotions & la boiſſon de l'eau de l'Etuve, continuées pendant tout le mois de Juin 1786, rétablirent cette jambe dans l'état naturel.

On m'apprend en Novembre qu'il reparoît de nouveaux boutons. Cette femme, livrée à un mauvais régime, n'a fait depuis ſa guériſon aucun remede pour la maintenir.

XIX. M. *** ſujet depuis long-temps à des douleurs vagues & à des prurits, ſentit dans le mois de Mai 1785, une démangeaiſon brûlante au fondement, qui dura pendant trois ſemaines. Il éprouva en même temps de l'échauffement & de l'embarras au goſier. Cette affection du goſier devint très-grave dans l'automne. Les amigdales paroiſſoient rouges & tuméfiés ; on y appercevoit des grains blancs qui ſe détachoient quelquefois, & laiſſoient un vide dans la glande, qui bientôt étoit rempli de la même humeur dont la conſiſtance reſſembloit à du ſuif. Il y avoit dans l'arynx une irritation qui excitoit des quintes de toux alarmantes. La déglutition étoit conſidérablement léſée. Le malade, après avoir fait pendant huit mois beaucoup de remedes, ſe rendit à Ax, où il prit 50 bains à 29 dégrés de

chaleur. Il ſe gargariſoit pendant l'heure du bain avec la même eau. Il but celle du haut du Breil. Ces eaux, adminiſtrées ſous ces différentes formes, l'ont délivré de ces infirmités. Quelques perſonnes de l'Art prétendoient que ce vice dartreux étoit compliqué avec un virus vénérien. M. Fouquet & M. Vigaroux Chirurgien, penſoient qu'il n'y avoit à combattre que le vice ſpſorique. Les effets des bains ont juſtifié leur opinion.

Effets des Eaux d'Ax, dans les maladies de Poitrine.

XX. Madame Rouch, du lieu de Vicdeſſos, réſidante à Pamiers, avoit affoibli ſa conſtitution & ſes poumons en allaitant, pendant neuf mois, ſon mari, qui mourut pulmonique. Elle parvint cependant, ſans accident grave, à l'âge de la ceſſation des regles ; mais elle ſentit ſa poitrine s'altérer, à cette époque où les organes viciés ſont dangereuſement affectés par

la ſurcharge du ſang, que la réaction de la matrice y détermine. Il ſe porta en conſéquence ſur les poumons une fluxion d'humeurs qui l'oppreſſerent. Les douleurs aux épaules ſe déclarerent, ainſi que que la fiévre, avec de petits rehauſſemens; ſon viſage devint jaune, terreux; elle maigrit; les crachats parurent purulens; les pieds s'enflerent; elle paſſa pluſieurs mois dans cet état, qui empiroit de jour en jour. Le peu d'effet des remedes appropriés m'engagea à lui conſeiller d'aller boire les eaux du Bain fort, qui diſſiperent dans 20 jours la plupart de ſes maux; elle les but encore l'année ſuivante, & guérit radicalement. Il n'a paru, depuis ſix ans, aucun veſtige de cette maladie.

XXI. M. Bardon, Conſeiller au Sénéchal de Pamiers, âgé de 48 ans, d'une conſtitution délicate & très-ſujet à s'enrhumer, eut en 1781 un rhume qui dégénéra en fluxion de poitrine. La violence des ſymptomes ayant diminué, la fiévre ſe ſoutint néanmoins, ainſi que la toux,

& une abondante expectoration de mauvaise qualité. Le malade maigrissoit, il s'affoiblissoit chaque jour. On assembla des Médecins : il fut décidé dans la consultation, que les poumons étoient ulcérés, que le malade crachoit le pus, & qu'il étoit phtisique & dans un état déplorable. On convint de recourir aux eaux du Bain fort d'Ax, comme à une derniere ressource. Il commença par les boire coupées avec du lait : elles procurerent d'abord un amandement général, & le malade recouvra peu à peu assez de force pour les aller boire sur les lieux, où il se rétablit parfaitement. Il y revient tous les ans pour prémunir, dit-il, sa poitrine contre de pareilles maladies.

XXII. Le nommé Portes, Roulier de Pamiers, âgé de 40 ans, se plaignit dans le mois de Mai de l'an 1784, à la suite d'un rhume négligé, de douleurs plus vives dans la poitrine, d'oppression plus forte, de toux plus fréquente. Cet état étoit accompagné de fiévre, avec des

rehauſſemens vers le ſoir. Il parut en Juin une expectoration de nature purulente, & d'une abondance qui étonnoit ; il avoit pris des bouillons de mou de veau, du laitage, des looks balſamiques, des pilules de morthon. Je fus appelé au commencement de Juillet. Il avoit les jambes enflées. Cet homme, fort gros & gras par tempérament, étoit alors dans le maraſme ; je le jugeai atteint de pulmonie confirmée. Il n'avoit encore cependant, ni diarrhée, ni ſueurs. Les effets merveilleux que j'avois vu produire aux eaux du Bain fort d'Ax, me déterminerent à les lui conſeiller dès ma premiere viſite. Il y fut tranſporté ; il les but d'abord le matin, coupées avec du lait, enſuite pures ; il faiſoit ſa boiſſon ordinaire des eaux du Breil. Son état s'améliora : peu à peu il reprit de l'embonpoint ; & après cinq ſemaines de l'uſage de ces boiſſons, il reparut à Pamiers jouiſſant d'une ſanté vigoureuſe, qu'il conſerve depuis ce temps.

XXIII. Madame de Marque, réſidante

à Lardos, Paroiſſe d'Artigat, âgée de 50 ans, d'un tempérament ſec, échauffé, bilieux, ſujette à des boutons au viſage, ſe plaignoit depuis plus d'un an de la toux, de douleur entre les épaules, & particuliérement ſur le côté droit de la poitrine, où elle ſentoit la ſenſation d'un poids fatiguant, & de la gêne à ſe coucher du côté oppoſé. Elle avoit par intervalles des accès de fiévre double-tierce, & fréquemment des friſſons irréguliers dans la journée. Elle ne pouvoit ſe remuer dans ſon appartement, ſans éprouver des oppreſſions & des palpitations de cœur violentes. Ces divers ſymptomes redoubloient, cinq ou ſix fois dans l'an, d'intenſité. Cette augmentation étoit le prélude d'une expectoration copieuſe, de matieres purulentes, muqueuſes & ſanguinolantes. Je lui conſeillai d'aller à Ax, où elle but au mois de Septembre 1785, pendant trois ſemaines, les eaux, tantôt du Bain fort, tantôt de l'Etuve, & elle les but encore de retour chez elle avec tant de ſuccès, qu'elle fit à pied

plus d'une demi-lieue en montant pour aller voir ſa ſœur, tandis qu'elle ne pouvoit auparavant faire quelques pas ſans danger d'être ſuffoquée. Elle boit pluſieurs fois dans l'année ces eaux, pour maintenir le bon état dont elle leur eſt redevable.

XXIV. Le ſieur Voluſien Aſtrié, d'Ax, âgé d'environ 45 ans, ſentit en 1782, après une courſe ſoutenue, un grand poids dans la poitrine avec oppreſſion, toux, douleur entre les épaules; la fiévre ſe déclara : il maigrit, & crachoit, ſur-tout dans la matinée, une matiere qui paroiſſoit purulente; les pieds s'enflerent &c. Il fut jugé poitrinaire; il étoit depuis trois mois dans cet état, lorſque M. Delpey-Gomma, Médecin à Roquefeuil, lui conſeilla les eaux du Bain fort qui le guérirent radicalement.

XXV. Le ſieur Maurette, du lieu de Tresbens, traînoit depuis quelque temps une exiſtence maladive, qui dégénéra en affection des poumons. Il étoit maigre, la couleur de ſon viſage paroiſſoit olivâtre,

ſa peau étoit terreuſe, la toux très-importune, l'expectoration peu abondante, mais purulente. Il éprouvoit du feu & des douleurs dans la poitrine. La fiévre étoit continue, avec un petit rehauſſement chaque ſoir, dans lequel la paume de ſes mains devenoit brûlante : & les bas des jambes étoient œdémateux. C'eſt dans cet état que ce malade parut à Ax au mois d'Août 1784, par le conſeil de M. Vidal, Médecin à Foix. Je jugeai, qu'il y avoit dans ſa poitrine des tubercules enflammés, & d'autres déja en ſuppuration, & que ſa pulmonie avoit paſſé au ſecond dégré. Il but les eaux du Bain fort coupées avec du lait, & celle du haut du Breil pour ſa boiſſon ordinaire, avec tant de ſuccès, qu'il ſe rétablit parfaitement. Je l'ai vu le 11 Février 1787, jouiſſant d'un tempérament robuſte, & d'une bonne ſanté.

XXVI. Le nommé Faure Naudi, *dit Camegros*, du village d'Orgeix près d'Ax, éprouva dans l'été de 1785, les divers ſymptomes du premier dégré de pulmonie.

Il crachoit du vrai pus au commencement de l'automne ; il étoit exténué par une fiévre continue, & épuiſé par des ſueurs colliquatives. Il pouvoit à peine ſe ſoutenir ſur ſes jambes, quand il commença à boire les eaux du Bain fort quil prit pendant l'automne, & qui le rétablirent en parfaite ſanté. Ce malade ne fut nourri, pendant l'uſage des eaux, que de creſſon & de pain. Ce régime peut avoir contribué à ſa guériſon.

XXVII. Le ſieur Reſigas, du lieu de Sem dans la Vallée de Vicdeſſos, avoit depuis ſix mois, une difficulté de reſpirer continuelle, avec toux & expectoration copieuſe de crachats épais, dont il eſt guéri par l'uſage de l'eau du Bain fort qu'il a été boire en 1786.

Remarques. Il n'eſt point indifférent de boire indiſtinctement les eaux du Bain fort ou des Canons, dans les maladies de poitrine, comme on le croit à Ax.

Le ſujet de la premiere obſervation voulut commencer par les eaux des Ca-

nons, qui lui firent cracher le ſang. Elle ſentit bientôt le baume, diſoit-elle, des eaux du Bain fort, calmer les irritations de ſa poitrine. Ces eaux des Canons, ne ſont bien appropriées, que lorſque les poumons ſont engoués d'une matiere catharrale ou pituiteuſe, dans les aſthmes ou dans les rhumes négligés. Il faut auſſi obſerver de ne pas outre-paſſer la doſe des eaux du Bain fort.

M. l'Abbé Bordes, âgé de 23 ans, reſidant à Pamiers, ſujet à des douleurs de poitrine & des épaules, & à une toux ſeche, importune, ſe trouvoit bien en 1785 de les boire à la doſe de ſix verres, coupées avec du lait. Il l'augmenta imprudemment juſqu'à dix-huit verres, qui irriterent les douleurs & la toux, dont il ſouffrit beaucoup, juſqu'au mois de Septembre 1786, où il a bû de nouveau, en la forme convenable, ces eaux avec un ſi grand ſuccès, qu'il n'a plus eu de reſſentiment de ſon mal depuis ce temps-là.

EFFETS DES EAUX D'AX,

Dans les maladies de l'eſtomac, dans les empâtemens, dans les obſtructions, & autres maladies des viſceres du ventre.

XXVIII. M. Boyer notaire à Taraſcon, étoit ſujet depuis pluſieurs années à des coliques d'eſtomac ſi violentes, qu'il en tomboit quelquefois en ſyncope. La douleur commençoit dans la région épigaſtrique, & gagnoit l'hypocondre droit; l'eſtomac étoit diſtendu & ſenſible au tact; il rendoit beaucoup de vents par en haut. Son teint devenoit jaune pendant le paroxiſme des coliques, qui paroiſſoient dépendre du ſpaſme dans ces parties, & des obſtructions des vaiſſeaux biliaires. On lui conſeilla d'aller boire à Ax les eaux des Canons qui le guérirent radicalement. Il y revenoit tous les ans pour en prévenir le retour. Il eſt mort d'une fiévre maligne en 1785.

XXIX. Dom Perpere Bernardin, Prieur à Grandſelve, avoit, depuis pluſieurs

mois, ſon corps & ſon viſage d'un jaune vert ; ſa figure étoit bouffie ; il avoit perdu le goût. On l'envoya dans cet état à Ax, pour y reſpirer l'air natal : il y but, pendant un mois, les eaux des Canons qui le guérirent radicalement.

XXX. Le Sr. Clerc & la nommée Marie Dégagé, habitants à Ax, ont éprouvé le même effet de ces eaux dans les mêmes maladies.

XXXI. Le ſieur Fournier, aubergiſte à Taraſcon, étoit ſujet, depuis ſix mois, à des maux d'eſtomac & à des vomiſſements journaliers accompagnés des plus grands efforts. Il étoit bouffi de tout ſon corps. Son viſage & le blanc des yeux étoient jaunes ; le tour des orbites conſtamment plombé ; il avoit les hypocondres élevés. Il ſe rendit à Ax, où il but pendant dix jours, dans la matinée, quatre pintes d'eau des Canons (1). Il ſe retira parfaitement guéri.

(1) Cette doſe des eaux eſt exceſſive. On ne doit

XXXII. Madᵉ. Bonhomme, de Foix, étoit devenue très-ſourde à la ſuite de couches ; ſon viſage ſe flétrit ; ſa peau jaunit ; des maux d'eſtomac habituels, la maigreur de ſon corps, ſa foibleſſe, ſon dégoût & la fiévre lente qui la minoit depuis quatre mois, faiſoit craindre pour ſes jours. On ſoupçonnoit un lait répandu & des obſtructions dans les viſceres du ventre. Elle avoit, de plus, une playe au bas de la jambe, occaſionnée par la pointe d'une lancette qui avoit piqué le périoſte. On la porta dans cet état à Ax en 1780, où elle prit 60 bains doux : elle injecta les eaux de l'Etuve dans l'oreille ; elle but celles du Bain fort, & ſe rétablit parfaitement.

XXXIII. Petronille Carel, gouvernante de M. Gary, Curé de Montech, âgée de 36 ans, étoit ſujette à des coliques d'eſ-

---

jamais permettre d'en boire au-delà de trois livres, ou au plus quatre livres, à des ſujets d'une conſtitution molle & lâche.

tomac & du bas ventre. Elle ſentoit auſſi après le repas un poids dans l'eſtomac & de fréquentes envies de vomir ; tout ſon corps étoit jaune, le ventre dur, les hypocondres tendus : ſes regles s'étoient ſupprimées ; elle éprouvoit, par temps, une violente douleur entre les épaules, & preſque tous les jours un ſaignement de nez : la fiévre lente la conſumoit. Elle fut à Ax en 1785, où, ſous la direction de M. Vernhes, Lieutenant de M. le premier Chirurgien du Roi à Montech, elle prit des bains doux, & but les eaux des Canons & du haut du Breil, qui l'ont radicalement guérie : ſes regles reparurent quelques jours après ſon arrivée à Montech.

XXXIV. Le nommé Rozier, domeſtique chez M. Carol, Négociant à Touloufe, âgé de 28 ans, avoit depuis quelques mois de violens maux de tête & une douleur conſtante dans l'hypocondre gauche, que lui avoit laiſſé une pleureſie. La rate étoit gonflée. J'apperçus une dureté au bas de l'épigaſtre, que je rapportai au

pancreas : il étoit dans un état de langueur, de dégoût & de fiévre lente. On lui avoit conſeillé d'aller aux eaux de Bagnieres de Bigorre ; certaines circonſtances le déciderent à venir à Ax dans le mois de Septembre 1785. Il y prit 20 bains doux ; il y but pendant 20 jours quatre livres d'eau du haut du Breil dans la matinée, & il en faiſoit ſa boiſſon ordinaire. Il ſe retira en bonne ſanté.

XXXV. Madame de * * * épuiſée par une perte blanche âcre & abondante, s'apperçut d'une tumeur dans la région épigaſtrique, qui fit dans un an des progrès énormes, en deſcendant vers les fauſſes côtes du côté droit ; elle étoit en même temps ſujette à des fréquens battemens de cœur. Cette malade ſe rendit à Ax, où elle prit pendant un mois les bains de la ſource de la Gourguette, & enſuite avec l'eau de l'Etuve tempérée, elle but auſſi les eaux des Canons. Ces remedes, ſous la direction de M. Boulié, eurent tant de ſuccès, que la tumeur diſparut, & que la perte

perte blanche tarit preſqu'entiérement.

XXXVI. M. Braſſac, fils cadet, âgé de 14 ans, avoit depuis ſix mois des accès de fiévre intermitente, tantôt continue, tantôt tierce ou double tierce; il ſe plaignoit conſtamment d'une douleur au deſſous de l'hypocondre gauche; la rate paroiſſoit au tact gonflée & dure. Il fut en 1778 à Ax pour y prendre des bains doux, & y boire les eaux des Canons, qui fondirent la tumeur de la rate, & rétablirent parfaitement ſa ſanté.

XXXVII. La Femme de ***, nourrice, vit diſparoître tout-à-coup ſon lait, & ſe former deux tumeurs oblongues dans le vagin, dont l'une occupoit la partie antérieure & l'autre la poſtérieure, en montant vers la matrice. Ces obſtacles rendoient les devoirs du mariage impoſſibles. Les bains & les injections avec l'eau de la Gourguette, & enſuite avec celle de l'Etuve, fondirent ces tumeurs, & la malade devint enceinte. M. Boulié, qui l'avoit viſitée, s'étoit aſſuré de l'état du vagin.

EFFETS DES EAUX D'AX,

Dans les douleurs rhumatiſmales & gouteuſes, dans les entorſes, dans les gonflemens des articulations, dans les ruptures, les ankiloſes, &c.

XXXVIII. Le Sieur Prevoſt, du lieu de Campagne près le Mas-d'Azil, voulant lever un fardeau très-peſant, entendit un certain craquement, & ſentit une douleur très-violente dans la région lombaire qui devenoit plus aiguë au moindre mouvement du tronc, & qui s'étendoit depuis les os des hanches juſques ſous le plantes des pieds. Il étoit depuis ſix mois dans cet état, lorſqu'il fut porté au mois de Septembre à Ax, ſur un matelas placé ſur une claie : il prit trois bains tempérés & ſix bains forts, dont il ſe trouva ſi bien qu'il marcha ſans peine & s'en revint à cheval. Il jouit d'une bonne ſanté.

XXXIX. M. Daliot, Capitaine de Cavalerie au Service d'Eſpagne, réſidant à

Pamiers, après avoir essuyé pendant six heures une pluie abondante qui pénétra tous ses vêtemens, fut attaqué d'un rhumatisme chronique général; comme il étoit depuis six mois dans des souffrances perpétuelles, les Médecins ordonnerent un traitement par les frictions mercurielles, qui ne diminua pas ses douleurs. L'humeur rhumatismale avoit sur-tout affecté les articulations des extrémités, dont le jeu étoit empêché. Il éprouvoit dans les genoux une roideur qui ne lui permettoit pas de fléchir les jambes. On le porta à Ax, il prit les bains forts, il fut guéri au onzieme : il n'a plus eu de ressentiment de ses douleurs.

XL. M. de Pierrefite-Darragon, Capitaine des Grenadiers au Régiment de Beauce, contracta par les fatigues & le mauvais temps qu'il avoit été obligé de souffrir dans les dernieres guerres de Corse, un rhumatisme goutteux général. Il étoit sur-tout perclus des extrémités supérieures. Il avoit cherché en vain du soulagement dans plusieurs bains de la France, lorsqu'il

ſe détermina d'aller à Ax en 1775. Au cinquieme bain fort, il commença à ſe ſervir de ſes bras : il fut parfaitement guéri au onzieme. Il s'eſt depuis ce temps toujours bien porté.

XLI. M. Subra-de-Villeneuve, habitant de Pamiers, fut attaqué d'un rhumatiſme général. Les articulations des extrémités étoient gorgées & très-douloureuſes. Il ſouffroit depuis quatre mois, quand il fut tranſporté à Ax. Il ſe trouva ſoulagé au ſecond bain fort, & parfaitement guéri au dixieme. Il a vécu 15 ans ſans éprouver de douleur. Une hydropiſie de poitrine a terminé ſes jours en 1785.

XLII. Le Sieur Turbé, habitant de Pamiers, fit, il y a environ douze ans, avec ſon bras droit, un effort pour retenir un bateau entraîné par le torrent. Il reſſentit tout de ſuite une douleur atroce dans l'articulation de l'épaule. Cette douleur ſe ſoutenoit depuis un an, & ôtoit au bras toute ſorte de mouvement. On lui conſeilla d'aller prendre les bains forts à Ax. Il fut

ſoulagé au troiſieme bain, & guéri au ſeptieme.

XLIII. Mlle. Rouquier, habitante de Nailhoux en Lauraguois, a été pendant cinq ans atteinte de douleurs de rhumatiſme goutteux, qui affectoient les différentes articulations, avec engorgement & inflexibilité dans ſes membres. M. Calvet, Chirurgien de Saverdun, lui ayant adminiſtré inutilement les remedes indiqués, il lui ordonna, en 1780, les bains forts d'Ax : elle fut preſque guérie la premiere année ; elle les prit encore l'année ſuivante, & ſe porte très-bien depuis ce temps.

XLIV. La Sœur des Anges, Sœur l'aïe dans le Couvent des Urſulines de Pamiers, éprouvoit depuis plus d'un an une douleur continuelle ſur la tête, avec une ſenſation d'un froid glacial. Je lui conſeillai, en 1781, d'aller à Ax, pour y prendre les bains doux & des douches au bain fort, dont elle fut ſoulagée la premiere année & guérie la ſeconde.

XLV. M. Dupuy, Notaire à Montech, eut, il y a 15 ans, une fiévre maligne qui lui laiſſa un mal à la tête ſi habituel & ſi violent, qu'il abſorboit les facultés de ſon ame, & qu'il fut obligé de renoncer à l'exercice de ſon Office. Il avoit été inutilement aux Eaux de Balaruc. On lui conſeilla, en 1780, d'aller à Ax, où il prit les bains doux & les douches du bain fort avec tant de ſuccès, qu'il put reprendre, l'hyver ſuivant, le travail de ſon état. Je l'ai encore vu cette année à Ax jouiſſant d'une bonne ſanté.

XLV. M. Vernhes, Lieutenant de M. le premier Chirurgien du Roi en la ville de Montech, ayant fait, en 1781, une chûte d'environ 13 pieds de hauteur, heurta de la partie latérale externe du pied droit contre une pierre. La douleur, le gonflement & la tenſion furent conſidérables : il ne lui fut plus poſſible d'appuyer le pied à terre, il y éprouvoit des convulſions violentes. Ces ſymptômes, réſiſtant à beaucoup de remedes, il ſe fit tranſ-

porter à Toulouſe, où MM. Cazabon & Laviguérie, Chirurgiens, décideront que le tendon du muſcle fléchiſſeur du pied, étoit rompu. Ce malade ne trouvant point de ſoulagement dans les ſecours les plus appropriés, ſe décida à aller prendre les bains doux & des douches à Ax. Il s'en trouva aſſez bien la premiere année pour marcher ſans potences. La cure fut perfectionné l'année ſuivante; & il put marcher ſans gêne & ſans douleur.

XLVII. Le fils du Sieur Guichon de Saverdun, âgé de neuf ans, fut atteint d'un rhumatiſme au bras, qui ſe termina par une ankiloſe, avec engorgement au coude. Les remedes ordinaires devenant inutiles, il fut aux bains d'Ax, par le conſeil de M. Calvet, Chirurgien. Les bains doux, les bains forts & les douches, ont remis le bras du malade dans l'état naturel.

XLVIII. M. Pilhes, Procureur du Roi de la ville de Taraſcon-en Foix, ſentit au printemps de 1785 une légere douleur dans l'articulation du coude droit, & quel-

que peine à plier le bras. Cette douleur & la difficulté du mouvement augmenterent de jour en jour. Le coude s'enfla & ne put plus s'étendre. Je conseillai toutes sortes d'émolliens & les bains d'Ussat, sans pouvoir arrêter les progrès de ce mal. Je le déterminai à aller ensuite à Ax: il prit des bains doux ; il plongeoit son bras dans l'eau du Bain fort ; il en reçut des douches qui irritoient ses souffrances. Cette augmentation de douleur a souvent lieu, lorsque les Eaux thermales operent la fonte des congestions synoviales, lymphatiques ou muqueuses. Quelques jours après, le malade recouvra de la flexibilité ; le coude reprit peu-à-peu son jeu, son volume naturel, & la guérison fut parfaite.

XLIX. Le nommé Souchet, âgé de 30 ans, du lieu de Siguer, éprouva tout à coup une violente douleur au genou qu'il lava avec de l'eau froide ; la douleur en fut plus aiguë, le mouvement empêché, le genou & la cuisse s'enfle-

sent : la tumeur étoit tendue, sensible au tact ; il prit des bains au 30e dégré de chaleur, sans amandement. Il s'obstina à passer aux bains forts, qui eurent le plus mauvais effet. J'ai appris qu'il guérit ensuite par l'application des émolliens. (1)

L. Marie Gaubert, du lieu de Lissac, âgée de 30 ans, exténuée par des douleurs rhumatismales, avoit depuis plusieurs années une enflure rhumatique au genou, dont le mouvement ne pouvoit s'exécuter qu'avec beaucoup de peine & une souffrance très-vive. Les articulations du coude étoient aussi gorgées. Elle fut portée à Ax en 1785. Elle prit plusieurs bains

(1) Je cite cette observation, en preuve de la vérité de mes réflexions au sujet des enflures des articulations. Ce malade eût été mieux placé aux bains d'Ussat ; & auroit dû être soumis à un traitement antiphlogistique : & j'aurois dû envoyer d'abord aux bains d'Ax le sujet de l'observation précédente. Cet aveu prouve qu'on attribue souvent aux eaux de mauvais effets qu'on ne devroit rapporter qu'à la mauvaise direction.

doux, ſix bains forts & des douches qui l'ont guérie radicalement.

REMARQUES. C'eſt dans cette claſſe de maladies, que les Eaux d'Ax ſe rendent particuliérement recommandables par leurs bons effets. Je n'aurois, pour en convaincre le public, qu'à copier le Journal des traitemens que j'envoie tous les ans à la Société Royale de Médecine. On y verroit, en 1785, le Sieur Fourcade & Pétronille Augé, du lieu de Montech, gueris ſous la direction de M. Vernhes de douleurs de rhumatiſme goutteux, avec gonflement aux articulations dont ils étoient attaqués depuis pluſieurs années: le nommé Guichon, de Calmont, guéri d'un gonflement invétéré au genou, imparfaitement enkiloſé: le Sieur Gout du même lieu, guéri d'un rhumatiſme goutteux: le Sieur Raulet, du Carla de Roquefort, guéri d'un lombago & d'une ſciatique, avec une dureté à la partie intérieure de la cuiſſe: le Sieur Lamarche, de Malleon, guéri d'un lombago ancien:

le Sieur Rufié, du lieu d'Orus dans la Vallée de Vicdeſſos, guéri d'un gonflement rhumatique au genou : M. Delpey Gomma, Médecin à Roquefeuil, guéri d'une ſciatique qui le tourmentoit depuis 13 ans : M. Valriviere, Prieur de l'Abbaye de Lezat, guéri d'un gonflement douloureux qu'il portoit depuis 20 ans au pied, à la ſuite d'une entorſe : Madame de Clauzelles, d'Ax, guérie d'une même maladie, provenant d'une même cauſe : Madame Saint-Ambroiſe, Religieuſe Hoſpitaliere à Foix, guérie d'une douleur à la tête, accompagnée de ſurdité qui lui avoit laiſſé une fluxion catharrale. Madame St. Pierre, Religieuſe dans le même Couvent, guérie d'un rhumatiſme goutteux : le fils du Sieur Laſuque, d'Hillier Vallée de Vicdeſſos, preſqu'entiérement guéri, dans l'eſpace de huit jours, de douleurs rhumatiſmales nerveuſes, dont il ſouffroit depuis pluſieurs années : le nommé Falcou, du lieu de Saint-Felix, guéri d'un rhumatiſme goutteux invétéré, qui lui per-

mettoit à peine de faire quelques pas, aidé des échaſſes : M. Galy, Curé d'Artigat, ſujet depuis 20 ans, tous les hyvers, à un rhumatiſme gourteux qui le rendoit preſque perclus, paſſa l'hyver de 1786 ſans douleur, faiſant une lieue à pied après avoir pris les Bains forts à Ax en 1785, &c. &c. &c. Ces guériſons n'ont rien de merveilleux. On ſait que les Eaux thermales, douées d'un dégré de chaleur aſſez fort, peuvent les opérer. Il n'eſt donc pas bien ſurprenant que les Eaux d'Ax, dont la chaleur graduée s'étend depuis le 24e. dégré juſqu'au 39e., offrent contre ces maladies des reſſources ſupérieures.

EFFETS DES EAUX D'AX, dans les différentes affections de Nerfs.

LI. La nommée Marie-Anne Delpellong, d'un tempérament gras, pituiteux, âgée de trente-trois ans, réſidante à Pamiers, éprouvoit ſouvent des langueurs d'eſtomac, des palpitations de cœur, des ſuffocations qui étoient ſuivies d'anéantiſſement des forces & des ſens. Elle reſtoit ſans parole, les yeux ouverts & comme hébétée. Les bains doux d'Ax, & la boiſſon des eaux des Canons, dont elle fit uſage en 1783, ont entiérement diſſipé ces ſortes d'attaques.

LII. M. Gary, Curé de Montech, âgé d'environ 55 ans, fut attaqué, il y a ſix ans, de vertiges. Il éprouvoit, diſoit-il, un grand trouble de ſens, ſoit internes, ſoit externes. Son corps étoit agité par des mouvements convulſifs : il reſſentoit des tiraillements vers la nuque ; ſa poitrine ſe ſerroit, & la reſpiration en étoit comme ſuſpendue. Son front deenoit

peſant & douloureux ; ſes jambes ſe déroboient ſouvent ſous lui. Ces infirmités ne lui permettoient plus de remplir les fonctions de ſon miniſtere, lorſqu'il vint en 1784 à Ax, où il prit le neuvieme Bain & but les eaux de la Canalette avec tant de ſuccès, qu'il a repris ſes fonctions. Il s'eſt rendu tous les ans aux Bains, où je l'ai vu jouiſſant d'une bonne ſanté.

LIII. M. Maiſon, Notaire à Montech, âgé d'environ 45 ans, & d'un tempérament mélancolique, avoit une affection nerveuſe, caractériſée par des coliques, par des battements au creux de l'eſtomac, par des violentes palpitations de cœur, par des bouffées de chaleur au viſage, des ſuffocations, des tournoiemens de tête, & par des vents & des rapports qui le ſoulageoint. Il ſe rendit à Ax en 1785, où il prit le neuvieme Bain & but les eaux de la Canalette, qui ont rétabli le calme dans ſes nerfs. Ce malade & le précédent ont été dirigés par M. Vernhes leur Chirurgien ordinaire.

LIV. M. Labattut du lieu de Dalou, âgé d'environ 45 ans, d'un tempérament replet, eut en 1782 la ſuette miliaire, à la ſuite de laquelle il fut attaqué de paralyſie nerveuſe ſur la langue & ſur les extrémités ſupérieures, tenant du ſpaſme & de l'atonie, qui par ſucceſſion heureuſe a tourné en tremblement du bras droit. Ce malade eſt venu en 1585 & 1786 à Ax, où il n'a demeuré que ſix jours toutes les fois. Il articule aujourd'hui moins difficilement : il peut fixer aſſez ſa main pour écrire. Le ſoulagement notable qu'il en a retiré annonce qu'il y auroit peut-être obtenu la guériſon, s'il eût pris, en la forme convenable, un plus grand nombre de bains & de douches.

LV. M. Vergnies, Curé de Vicdeſſos, âgé d'environ ſoixante-dix ans, d'une conſtitution maigre, ayant eu en 1784 une hémiplégie imparfaite, traînant ſes jambes pendantes, portant ſon corps de travers, vint en 1785 à Ax. Douze bains demi-forts & quelques douches

ont redonné la force à ſes membres.

LVI. M. Caulet, âgé d'environ ſoixante ans, Trinitaire à Toulouſe, eut une paralyſie imparfaite du côté droit, qui ne lui permettoit pas de lever le bras. Quinze bains doux & quatre forts rendirent en 1785 le mouvement libre & la force à ce bras.

LVII. M. Larroche de Saverdun, âgé d'environ ſoixante ans, chargé d'embonpoint, ayant les extrémités ſupérieures engourdies, n'avoit pas la force de fermer les poings. Quinze bains demi-forts rétablirent ces membres dans l'état naturel.

LVIII. Malbroug, Menuiſier à Ax, tomba le 24 du mois d'Août 1786 en apoplexie, qui fut ſuivie d'une paralyſie générale le 27. Il fut tranſporté aux Bains des douches, qu'il reçut preſque tous les jours juſqu'au 24 Septembre ſuivant, temps auquel il ſe promena ſans aide dans la ville, au grand étonnement de la foule des malades qui étoient alors à Ax. Il lui reſte cependant

dant ſur la langue une paralyſie imparfaite.

Remarques. Les habitants d'Ax atteſtent beaucoup de ſemblables guériſons que je ne juge pas à propos de rapporter, n'ayant pas été à même de les vérifier par moi-même.

BAINS D'USSAT.

Il eſt aiſé de juger, d'après les principes que l'Analyſe a découvert dans les eaux d'Uſſat, qu'on ne doit pas en uſer en boiſſon. Il eſt peu d'eaux auſſi chargées de ſélénite que celles-là; & tous les Médecins conviennent aujourd'hui que ce ſel terreux rend les eaux mauvaiſes, crues & indigeſtes. L'expérience m'a appris que depuis quelques années les eſtomacs foibles & délicats ont de la peine à les digérer à la doſe de plus de 4 ou de 5 verres. Les inondations, qui ont couvert ces Bains & les ont enſevelis ſous la vaſe, y ont introduit des Sources ſouterraines ſéléni-

teuſes. Le trop grand nombre de foſſes que le propriétaire a fait creuſer pour multiplier les Bains, & la profondeur où il a été obligé de porter ſes fouilles, doivent avoir beaucoup contribué à cette révolution.

Ces Eaux, quoique altérées, conſervent encore aſſez de cette chaleur qu'elles prennent dans les entrailles de la terre, pour que les Bains aient des vertus. Et la matiere qui ſert d'aliment aux feux ſouterrains, en leur donnant cette température, doit leur communiquer quelques principes ſalutaires, quoiqu'ils ne ſoient pas ſenſibles aux réactifs, & que les manipulations chymiques ne puiſſent pas les y découvrir.

C'eſt à la qualité particuliere de cette chaleur & de ces principes inconnus, qu'il faut attribuer les ſuccès qu'ont les Bains d'Uſſat, dans les cas où il faut aſſouplir, amollir les fibres; délayer & adoucir les humeurs, dans le deſſéchement, dans la phtiſie, dans la tenſion ou contraction

des muſcles, dans les douleurs rhumatiſmales, nerveuſes, où il faut plutôt humecter, détendre les vaiſſeaux que d'en rehauſſer le ton & réveiller leurs oſcillations. J'ai vu que ces affections, entretenues quelquefois par une âcrimonie chaude, dépoſée ſur les membranes & les aponevroſes, s'irritoient quand les malades de cette eſpece, ſans égard pour mes conſeils, paſſoient aux douches & aux Bains forts d'Ax. Ces bains conviennent dans les coliques néphrétiques & dans celles qui ſont cauſées par des criſpations, des ſpaſmes & des étranglemens dans les boyaux.

Ce n'eſt pas ſans raiſon qu'on les vante contre les maladies des nerfs, dépendantes plutôt du vice des ſolides que d'un hétérogene morbifique; & ils ſont d'autant mieux indiqués, que les malades ont une conſtitution plus irritable, plus ardente & pleine de feu.

On obſervera que je n'entends ici parler que de ce genre de maladies nerveuſes qui doivent être ſeulement rapportées à une

action irréguliere & trop vive du ſyſtême nerveux. Ce défaut d'attention peut entraîner de grands malheurs. On peut s'en convaincre par l'exemple ſuivant.

M. le Baron de Therſac, ſujet à des coliques nerveuſes, prenoit depuis quelques années avec ſoulagement les bains d'Uſſat, Il ſentit en 1784 de l'engourdiſſement, des fourmillements dans la jambe droite qui avoient été précédés d'un léger évanouiſſement. Il n'éprouvoit plus la même force dans tout ce côté. Sa tête devenoit ſouvent peſante. Je m'oppoſai, en 1785, à ce qu'il retournât aux Bains d'Uſſat : j'inſiſtai pour qu'il donnât la préférence à ceux de Rennes ou d'Ax. Mon conſeil ne prévalut pas, & il mourut apoplectique quelques jours après ſon retour d'Uſſat. Ces Bains ſont recommandés contre les maladies de la peau, telles que les différentes échaubouleures, les éphélides, les dartres volantes & farineuſes, les ébullitions provenant d'un certain dégré de chaleur dans le ſang ; ils ſont ſuſpects

dans les affections graves de cet organe, qui reconnoiſſent pour cauſe un vice dépravant la maſſe des humeurs & lorſque la cacochimie domine. Ils ſemblent d'abord rapprocher la peau de ſon état naturel, à la plus grande ſatisfaction des malades, tandis que l'hétérogene, qui circule dans le corps, forme des ſtaſes, des engorgemens dans le tiſſu cellulaire des muſcles & des viſceres occaſionnés par la diminution du ton qui réſulte de la maniere d'agir de ces Bains, & du défaut de la boiſſon d'une eau minérale expanſive & diaphorétique, propre à diriger vers la peau les oſcillations des vaiſſeaux, les mouvemens de l'organe muqueux & les courants des humeurs. M. St. André, Médecin à Taraſcon, qui eſt à portée d'obſerver depuis long-temps les effets & les véritables indications de ces Bains, m'écrivoit dans le mois de Septembre 1785 : *M. le Comte de P***. eſt aux bains d'Uſſat pour des dartres aux jambes : ils lui nettoyeront la peau, c'eſt le propre de ces Eaux ;*

mais elle n'attaqueront pas le vice intérieur, & il le verra bientôt reverdir. C'eſt ce qui pourra lui arriver de plus favorable.

Ces Bains ſont contre indiqués dans les cachœxies, dans les œdemes, dans les empâtements du tiſſu cellulaire, dans les gonflemens des glandes, dans les humeurs froides, & en général dans les congeſtions lymphatiques. Les Perſonnes qui font le ſujet de mes Obſervations IX, X, XI, XV & LXVI ſur les Bains d'Ax, avoient pris les Bains d'Uſſat, d'où elles s'étoient retirées plus malades, & notamment M. le Chevalier de Samant, que je fus obligé de faire partir, après le huitieme bain, à cauſe du plus grand gonflement des articulations & de l'affaiſſement alarmant où il tomba. Ce fut tout de ſuite après l'uſage des Bains d'Uſſat, que la malade, dont il queſtion dans l'obſervation XV, vit paroître l'œdeme de ſes jambes. J'ai vu cependant un homme, qui, pour un œdeme à la partie moyenne de la cuiſſe, étoit venu à Ax où il prit

des bains demi-forts & où il reçut des douches ſur la cuiſſe qui augmenterent ſes ſouffrances : il guérit un mois après à Uſſat de ces douleurs & de l'œdeme. Je penſe que ces accidens provenoient des contractions des membranes des muſcles & des étranglemens ou compreſſions qu'elles cauſoient ſur les vaiſſeaux.

Je crois en avoir aſſez dit, pour fixer l'opion des perſonnes de l'art ſur la véritable nature & ſur les vertus des Eaux d'Uſſat & d'Ax.

Le Public & les Médecins deſiroient depuis long-temps qu'on rendît l'adminiſtration de ces eaux plus commode & plus agréable. J'ai trouvé de puiſſans obſtacles à l'accompliſſement de leurs vœux ; mais encouragé par l'amour de l'humanité & de mes devoirs dans l'exercice de ma charge, j'ai enfin pu réuſſir à déterminer un arrangement entre la Communauté d'Ax & le Fermier des Sources thermales de cette Ville. Il en eſt reſulté la conſtruction des Bains, des Douches & des Fon-

maines, dont le ſuccès m'a attiré la reconnoiſſance publique. Le même eſprit m'anime pour un pareil établiſſement à Uſſat, & j'ai démontré à Noſſeigneurs des Etats la néceſſité de faire la recherche des anciennes Sources, que la tradition nous apprend avoir opéré des guériſons ſurprenantes. La Province vient d'ordonner de faire des fouilles dans les lieux où ſourdoient autrefois ces Eaux. Il eſt vraiſemblable, que s'y trouvant plus près du rocher, elles ſeront plus pures, plus chaudes, moins expoſées au mêlange des eaux de la Riviere, dont la diſtance eſt beaucoup plus grande; & que leur pente plus rapide favoriſera l'écoulement des eaux que la propreté rend indiſpanſable.

Noſſeigneurs des Etats ont encore porté plus loin leurs vues bienfaiſantes & patriotiques. Ils ont voulu qu'on découvrît & qu'on examinât d'autres Sources minérales qui ſourdent dans les villages de Verdun & d'Aſton. Je ſerai bien flatté, ſi mon zele peut contribuer à l'exécution de ces

ouvrages; & je m'empreſſerai à en apprendre le ſuccès au Public.

POST SCRIPTUM.

J'ai été à Ax le 24 du mois de Février 1787, j'ai vu le ſujet de l'obſervation XI, pag. 92. Ce Monſieur, qui depuis ſix mois avoit refuſé tout remede interne, & diſcontinué depuis trois l'uſage de l'eau de l'Etuve, a ſon nez dans un dangereux état. Les carnoſités, dont j'ai parlé dans la note qui lui eſt relative, ont groſſi, & ſe ſont multipliées au point de le rendre très-difforme.

J'ai vu auſſi la femme de Serene (obſ. XVII, pag. 97) qui en reprenant l'eau de l'Etuve, dont elle avoit trop tôt ceſſé l'uſage, s'eſt entiérement délivrée de l'éruption dartreuſe qui avoit reparu ſur ſa jambe.

FIN.

Extrait du Procès-verbal des Séances des États de la Province de Foix.

Du Lundi 18 Décembre 1786, du matin.

LES ETATS, par leur Délibération de ce jour, ont ordonné l'impreſſion d'un Ouvrage qui a pour titre : *Traité Analytique & Pratique des Eaux thermales d'Ax & d'Uſſat, &c. par M. Pilhes, Docteur en Médecine de la Faculté de Montpellier, Médecin-Intendant de ces Eaux, Correſpondant de l'Académie des Sciences de Toulouſe, Profeſſeur de l'Art des Accouchements, & Penſionné par la Province de Foix.*

Collationné ſur l'Original par Nous Secretaire des Etats ſouſſigné.

Signé, RIBAT, Secretaire.

TABLE DES MATIERES.

EAUX D'AX.

Généralités sur les Eaux d'Ax, p. 1
Division vulgaire des Eeaux, 5
Dégrés de chaleur des Eaux, 6
Source du Teix, ibid.
Sources de l'Hôpital ou du Fauxbourg, ibid.
Sources du Couloubret, ibid.
Bain doux, 7
Divisions des Eaux, prises de la qualité des dépôts, 9
Examen chymique des dépôts charriés par les Eaux, 11
Vues générales sur l'Analyse ou Procédé analytique, 13
Analyses des Eaux Médicinales, 16

Analyſe de 50 *liv. de l'Eau des Canons*, 16
Réſultat de l'analyſe des eaux des Canons, 20
Analyſe de 50 *liv. de l'Eau de l'Etuve*, ibid.
Réſultat, 22
Analyſe de 50 *liv. de l'eau du Bain fort*, 23
Analyſe de 50 *liv. de l'eau de la Source douce*, ibid.
Analyſe de 50 *liv. de l'eau de la Gourguette par le procédé des eaux des Canons*, 25
Analyſe de 50 *liv. de l'Eau du Breil*, ibid.
Analyſe de 50 *liv. de l'eau de la Canalette*, 26
Bains d'Usſat, 27
Généralités ſur les Eaux d'Uſſat, ibid.
Analyſe de 50 *liv. de l'Eau des Bains d'Uſſat. Voyez la page* 35.
Réſultat de l'Analyſe, 40
Lettre de M. Chaptal, 42

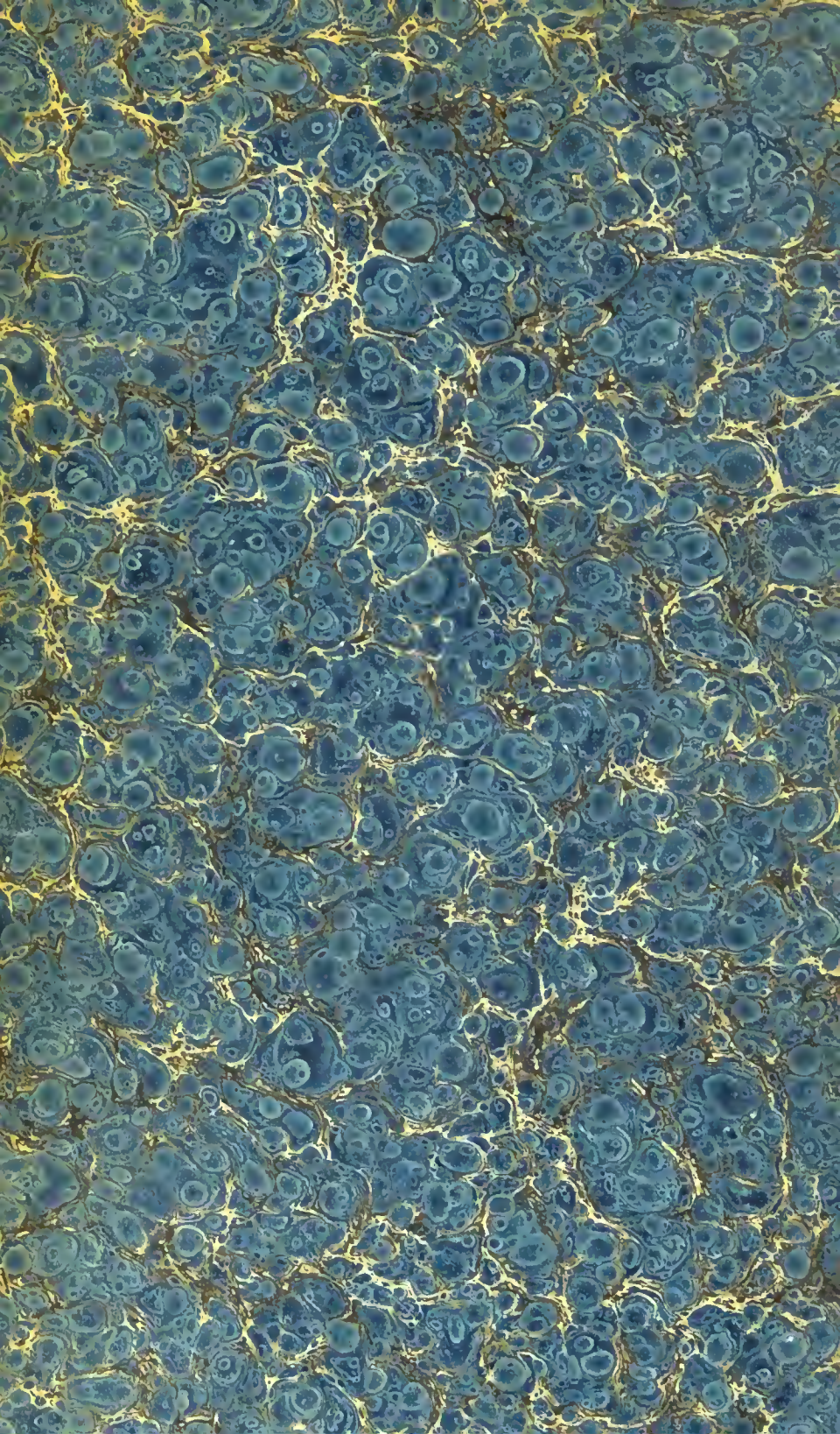
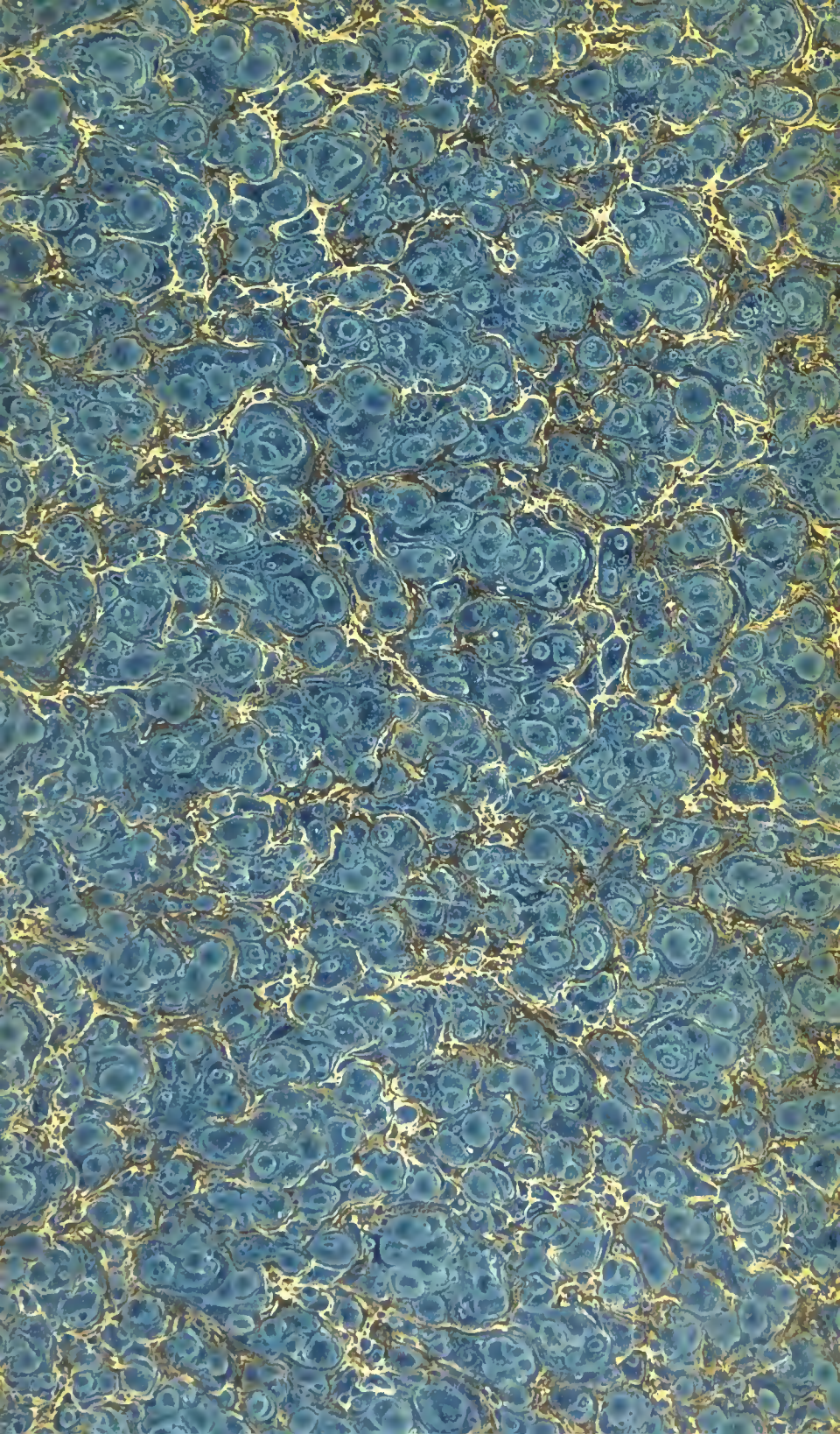
SECONDE PARTIE.

Eaux d'Ax, 49
Vertu des Eaux d'Ax, appliquées à diverſes maladies, 51
Certificat de divers Médecins, 54
Expoſition des Bains, des douches & des fontaines, 63
Adminiſtration des Eaux, 67
Propriétés Médicinales de l'Etuve, contre certaines maladies, 75
Vertus de l'air ou gaz hépatique, 77
Observations, 81
Effets des Eaux d'Ax, dans les plaies, tant ſimples que compoſées, dans les différentes cachéxies, dans les vices & congeſtions de la lymphe, 81
Effets des Eaux d'Ax, dans les maladies de Poitrine, 99

Effets des Eaux d'Ax, dans les maladies de l'eſtomac, dans les empâtements, dans les obſtructions, & autres maladies des viſceres du ventre, 108

Effets des Eaux d'Ax, dans les douleurs rhumatiſmales & goutteuſes, dans les gonflements des articulations, dans les ruptures, les ankiloſes, &c. 114

Effets des Eaux d'Ax, dans les différentes affections de Nerfs, 125

Bains d'Ussat, 129

Fin de la Table.